Balt. O. 324.

M. 0

L. XXVII. 54

Berl. or 324. Mo. 0.

Die

Insel Norderney

und ihr

Seebad,

nach

dem gegenwärtigen Standpuncte.

Von

Dr. F. W. von Halem,

Königlich-Grofsbr. Hannoverschem Medicinal-Rath.

Mit drei Kupfern.

Hannover,

in der Hahnschen Hof-Buchhandlung

1822.

BIBLIOTHECA TUBERGENSIS

Staats-
Bibliothek
Bamberg

An

Königl. Geheimes Cabinets-Ministerium

zu Hannover.

Ew. Königliche Hoheit und Excellenzen haben Sich der hier beschriebenen Anstalt so kräftig angenommen, daſs die Wunden, welche diese und die Insel Norderney, durch eine Reihe bedrängniſsvoller Jahre erlitten, bereits völlig vernarbt sind. Mögen sie bald des Glückes sich zu erfreuen haben, Ew. Königlichen Hoheit und Excellenzen Gegenwart zu genieſsen; die Nereiden des deutschen Meeres werden ihre Gabe in Anspruch nehmen, ihren hohen Gästen, ununterbrochene Kräfte zur fernern Fürsorge für das Wohl des Staats und daher auch meines Vaterlandes zu weiſsagen!

Mit der vollkommensten Hochachtung verharret

Ew. Königlichen Hoheit
und Excellenzen

ganz gehorsamster

von Halem.

Vorwort.

Ich übergebe den Curgästen und Reisenden hier eine, meiner jetzigen Ansicht entsprechende Beschreibung unsrer Bade-Insel, und beziehe mich bei der Angabe einiger, zumahl naturhistorischer Gegenstände, auf meine diesen Gegenstand betreffenden Abhandlungen von 1801 und 1815; indem ich die Leser ersuche, keine vollständige Monographie, sondern nur eine vielleicht nicht überflüssige Anleitung zum Besten derjenigen, welche sich für unser Seebad interessiren, erwarten zu wollen.

Gern hätte ich ein paar gut gerathene Ansichten der Insel geliefert, die ich vor einigen Jahren, durch den geschickten Maler H. Giesewell aus Hannover aufnehmen liefs, wenn nicht ein Kunsthändler, dem ich sie zum Stechen anvertraut, durch seine geräuschlose Entfernung, mir die Gele-

genheit entzogen hätte, sie je wieder sehen zu können. Die Idee, einen Abschnitt aus der grofsen le Coq'schen Charte von Westphalen, welche ihrer Kostbarkeit wegen nicht allgemein ist, zur Erläuterung des Capitels von der Reise zur Insel, bearbeiten zu lassen, wird hoffentlich Beifall finden. Die beiden andern Kupfer erklären sich ebenfalls bei Lesung der Schrift von selbst. Sie können wenigstens ihren Endzweck erfüllen, deutliche Begriffe zu geben.

Unsre Landes - Regierung hat im verwichenen Sommer die ganze Insel vermessen und aufnehmen lassen, und hätte ich zwar die darüber angefertigte Charte, bei meiner Arbeit zu benutzen gewünscht, die Gelegenheit dazu hat mir aber nicht glücken wollen. Vielleicht wird sie gestochen oder von einem andern nach mir, für das Publicum benutzt werden können.

Die chemische Untersuchung des Nordsee-Wassers in der Umgebung von Norderney, habe ich hier wieder aufgenommen, theils weil von meiner ersten Schrift, worin sie dargestellt wurde, kein einziges Exemplar mehr zu finden ist, und anderntheils, um künftigen weitern Nachforschungen zur Grundlage dienen zu können. Einige seitdem angenommene Veränderungen in der Terminologie und aufgefundene unbeträchtliche sonstige Bestandtheile des Seewassers, werden kaum vermifst werden können, da sie auf die Kräfte des Seebades keinen bemerkbaren Einfluſs äussern und diese Schrift nur belehrend für die Badegäste seyn soll, ohne im geringsten auf besondere Wissenschaft Anspruch machen zu können oder zu wollen.

Wenn ich die Wörter Meer und See zuweilen abwechselnd gebraucht habe, so muſs ich dabei bemerken, daſs

bei uns, so wie an den meisten Küsten-Gegenden, unter Meer blofs diejenigen Wasser-Massen verstanden werden, welche mit dem Ocean nicht in Verbindung stehen und völlig vom Lande begränzt sind, dahingegen alle Gewässer, welche mit dem Ocean minder oder mehr zusammenhängen, wie unter andern die Ostsee, nie Meer sondern See benannt werden.

Weiterhin im Innern, belegt man auch die völlig von Land umgebene Gewässer mit dem Nahmen See, wie z. B. der Zirknitzer, Dümmer-See etc. Zuweilen scheint der bessere Wortklang diese oder jene Benennung zu rechtfertigen.

Das übrige diese vermischte Benennungen betreffend, findet man in Eberhard's synonymischem Wörterbuch der deutschen Sprache.

Aurich, den 2ten May 1822.

Der Verfasser.

Völlig überflüssig würde es seyn, nach so vielen tausenden Beobachtungen und Erfahrungen über den grofsen, in unsern Tagen nicht mehr verkannten Nutzen des Badens zur Erhaltung und Stärkung der Gesundheit und zur Abwendung verschiedener Krankheits-Gebilde, von neuem wieder auf diesen Gegenstand zurückkommen, ihn nochmals empfehlen zu wollen!

Eine aufserordentliche Menge Schriften oder kurze Belehrungen darüber, vorzüglich diejenigen, welche die grofse Zahl der, dem gewöhnlichen Trinkwasser nicht eigenen mit fremdartigen Bestandtheilen vermischten Quellen beschreiben, priesen auf mehr oder minder gründliche oder geeignete Weise, das Baden in denselben oder den verschiedenartigen Genufs der denselben entquellenden Wasser, nach der besondern Ansicht oder den Vortheilen, welche ihre Verfasser nährten, oder den von ihnen

zu beschreibenden Brunnen oder Bädern, zu verschaffen bemüht waren.

Aus der grofsen Masse der Schriften über das Allgemeine dieses Gegenstandes, bleiben die von Marcard über den Gebrauch der Bäder, und Ferro vom kalten Bade, noch immer classisch und ist der erstere noch bis jezt wohl kaum übertroffen worden.

Die vortrefflichen Anweisungen, welche sie geben, überheben ihre Nachfolger der Mühe, alles dahin gehörige von Neuem vorzutragen, und bleibt Letzteren daher nur übrig, das Allgemeine auf die Eigenthümlichkeiten besonderer Brunnen und Bade-Anstalten von allerlei Art, in Anwendung zu bringen, oder das Allgemeine auf das Besondere anzuwenden, worauf ja das Auszeichnende alles menschlichen Wissens, und vorzüglich auch die Kunst des Arztes beruht.

Auch die hier folgende Beschreibung einer neueren, aber mit schnellen Schritten emporgekommenen Anstalt, macht keine andere Ansprüche, als auf möglichst einfache Weise denen, welche diese Anstalt besu-

chen und den Aerzten, auf deren Rath solches geschieht, einige Anleitung zur Uebersicht des Ganzen zu geben, und überläfst die besondere Anwendung gerne der Beurtheilung verständiger Aerzte und Badegäste.

Jedes Wasser, welches zum gewöhnlichen Getränke, zum Haushaltungs-Bedarf, roh oder gekocht, zweckmäfsig benutzt werden soll, wird mit Recht dann für gesund, rein und neutral gehalten, wenn es ohne weitere Untersuchung, die drei verneinenden Eigenschaften besitzt, dafs es keinen Geruch, keine Farbe und keinen Geschmack hat. Regenwasser, so wie es herabfällt und das Wasser vieler Quellen, welchen keine Beimischungen von aufserhalb zugeführt werden, besitzt solche Erfordernisse. In vielen Gegenden, wo man nicht bis auf den Urboden kommen kann, oder nicht zu gelangen die Mühe anwendet, wie Letzteres bei uns, des aufgeschwemmten Bodens wegen, sehr oft der Fall zu seyn pflegt, ist zwar das Wasser guter Brunnen ebenfalls ohne Geruch, Farbe und Geschmack, beim Kochen aber, als auch bei einem öconomi-

schen, chemischen Verfahren, entdecken sich oft erdigte oder andere Zusätze, welche die Anwendung solches Wassers in der Haushaltung sehr beschränken, oder wodurch es, nach dem gewöhnlichen Ausdrucke, hart wird.

Einige Auflösungen, welche die Eigenschaften des von fremden Zusätzen freien Wassers nicht in die Sinne fallend verändern, als z. B. die Spiefsglanz-Bereitungen, werden hier, wo es von gröfsern Massen handelt, wohl nicht als Einwurf gelten können. Was nun dem Wasser durch Auflösung verschiedener, mehr oder minder tief in der Erde befindlicher Gegenstände, an fremden Bestandtheilen beigemischt ist, benennen wir nach den in die Sinne fallenden oder durch die Scheidekunst gefundenen Eigenschaften; daher denn Eisen, Schwefel, Salz, Gafs, Sauerwasser u. s. w., welches Wasser denn minder oder mehr die Eigenschaften des neutralen verliert und daher nicht auf diesem gleiche Weise genossen und angewandt werden darf, ohne auf die individuellen Umstände Rücksicht zu nehmen.

Obwohl nun ein oder anderer Bestand-

theil dieser zum Baden oder Trinken allein, oder auch, wie bei den meisten der Fall ist, zur beiderseitigen Anwendung angerathener Quellen, gewöhnlich vorherrschend zu seyn pflegt, so finden sich doch bei genauerer Prüfung mehre Beimischungen in denselben, wie dies durch die täglichen Fortschritte der Naturlehre und Chemie klar wird, und wodurch die vorhin angenommenen Elemente, Feuer, Wasser, Luft, Erde, mit Recht vertrieben und in den noch scheinbar einfachen Substanzen, Zusammensetzungen gefunden und andere immer wieder neuere Elementar - oder Grundbestandtheile aufgesucht werden.

Nach dem hier Angeführten ist zu vermuthen, ja fast für ausgemacht anzunehmen, dafs über kurz oder lang eine Zeit kommen werde, in welcher die Producte, Educte, Niederschläge oder sonstige Combinationen der verschiedenen Gewässer, Anwendungs-Methoden laut werden lassen, von denen man bis jetzt mehr leise ahndet, als deutliche Begriffe zu nähren im Stande ist.

Die in neuern Zeiten entdeckten oder vielmehr durch die Fortschritte der Wissen-

schaften erforschten Gafs- und Schlammbäder und mehre dergleichen, selbst die bereits an der Küste der Ostsee vorgeschlagenen und mit anfangendem Erfolg versuchte äufsere Anwendung der Medusen oder Seenesseln, welchen das Seewasser innig beigemischt ist, können zum Beweise des Gesagten dienen, zumahl, wenn man dabei den gegenwärtigen hohen Stand der Physik, Botanik und Chemie, mit ihren so stark eingreifenden artistischen Hülfsmitteln ins Auge fast. Die Eigenschaften und die von den übrigen festen Körpern des Erdballs so sehr abweichenden Eigenthümlichkeiten des Meeres, besonders in den Gegenden, worin es Theile des Weltmeeres ausmacht, wie dies mit unsrer Nordsee der Fall ist, kennt man bis jetzt noch weit weniger, als die Natur der sogenannten mineralischen Quellen, deren Würkungen auch noch immer mehr bekannt sind, als die Ursachen ihrer Zusammensetzungen und Gebilde.

Wer kennt den Heerd, auf den der Schwefel-Kies eine Quelle zu Wiesbaden in dem Grade erhitzt, dafs die Einwohner ihre Schweine darin brühen? welche Kräfte

theilen sogar den kalten einsenhaltigen und Schwefelwassern ihre Eigenschaften mit, in denen sonst Eisen und Schwefel, dem kalten Wasser so unmerkliche Theile zur Auflösung darbieten? Eben so unbekannt ist noch immer, aller Forschungen und Hypothesen ohngeachtet, die Ursache des so stark gesalzenen Seewassers, das an Gehalt zunimmt, je näher man den Polen kömmt und wenigstens in den Europäischen Gewässern immer mehr daran abnimmt, je höher die Fluth gegen die flachen Küsten steigt, selbst an Stellen, wo sich kein Einfluſs von süſsem Wasser aus Flüssen und Canälen zeigt. Es gibt Salz-Soolen, die sich bei allen Veränderungen der Witterung gleich bleiben, und wieder andere, wie z. B. bei Werle im Arensbergischen, die in trockenen Sommern an Gehalt verlieren und bei regnigten ihn wieder erhalten, welches doch nach unsern Ansichten gegen die Theorie von der Ausdünstung läuft; und nie erfährt man, daſs ein sonst süſses Wasser ohne Ueberströmung des Meeres salzigt wird, da im Gegentheil Landseen unsrer Küstengegenden, die geschichtlich oder doch höchst wahr-

scheinlich grofsen Ueberströmungen des Meeres ihren Ursprung verdanken, durch den Verlauf vieler Jahrhunderte völlig ihren Salzgehalt verloren haben.

Das drei Stunden im Umfange haltende Meer bei Zwischen-Ahn im Oldenburgischen, liefert nach Halem's Geschichte von Oldenburg den Beleg hiezu. Anderseits gibt es wieder Landseen, die so gut wie die tiefen Salzsoolen, alles Einwürkens des Regens ohngeachtet, immer salzig bleiben, wie solches unter andern im Mansfeldischen der Fall ist. Haben sie Verbindungen mit Salzlagern oder Blöcken in gröfsern Tiefen der Erde und hat das Meer seine Bestandtheile von diesen Lagern, oder dringt es nach hydrostatischen Gesetzen durch und bildet durch Niederschläge das Salz der Erde? Letzterem Gedanken kann man bei Betrachtung unsrer Gegenden wohl keinen Raum geben, denn da mehre Striche niedriger liegen, als der Fluthspiegel unsre Seedeiche bespült, so würden wir bei der grofsen Nähe der Nordsee, kein trinkbares Wasser haben können, da doch die Erfahrung lehrt, dafs an vielen Stellen ganz nahe an der Küste und

an anderen doch immer nach Entfernung weniger hundert Schritte landeinwärts, süfses Wasser, auch ohne Regenzeit, in den Canälen steht und schon aus unbeträchtlicher Tiefe hervorquillt.

An Filtrirung oder Auflösung ist, zumahl bei dem festen Kley- oder lehmhaltigen Boden der Küste, nicht zu denken.

Auf unsern Inseln ist süfses Wasser an allen Stellen, welche nicht von der täglichen Fluth erreicht werden und auf der Südseite der Insel Norderney sieht man aufserhalb der Dünen sogar süfses Wasser emporsprudeln, sobald die Ebbe eintritt, oder das Salz sich zurückzieht. Bis jetzt habe ich an solchen Stellen keine Salzchrystallisation im Sande auffinden können, welches nach einer Filtrirung doch der Fall seyn müfste.

So unbedeutend diese Betrachtungen immerhin seyn mögen, so führen sie doch zu der Ueberzeugung, dafs sowohl die innere Natur der Verhältnisse des Meeres als die der Mineral-Quellen noch sehr im Dunkeln liege und fortgesetzte Untersuchungen, bei dem gegenwärtigen hohen Stande der Wissenschaften, über kurz oder lang Erfolge

liefern müssen, bei deren Gewahrwerdung die Generationen künftiger Zeit, sich über unsre Unwissenheit eben so wundern werden, als mancher von uns jetzt Mühe hat, nicht über die Realisirung uns noch chimärisch scheinender Ideen zu lächeln.

Schon im grauen Alterthum kannte man den wohlthätigen Einfluſs des Badens in der See, zur Erhaltung der Gesundheit und zur Herstellung verschiedener Abweichungen derselben vom Normalzustande, oder dem Gleichgewicht der verschiedenartigen Verrichtungen unserer Maschine; aber so wie die noch im mittlern Alter gewöhnliche Anwendung der Bäder, vorzüglich der öffentlichen, die man fast in allen Städten hatte, durch den Zusammenfluſs mehrer Umstände, allmählig fast völlig aufser Gebrauch kam, und man dagegen anfing, auf die immer mehr entdeckten Mineral-Quellen im Innern des Landes aufmerksamer zu werden, wurde auch das gröste aller Mineral-Quellen, das Meer, vernachläſsigt. Der Anfang der zweiten Hälfte des letzten Jahrhunderts gab

ihm seine Rechte wieder, da der mehr vorurtheilsfreie Geist der Englischen Nation, bestärkt durch die eigenthümliche Lage ihrer Insel, sich immer mehr zu bestreben anfing, die Wohlthaten der Natur im Einfachen leichter zu erlangenden zu verehren und durch richtige Beurtheilung des Wahren vom Scheine, diese Wohlthaten nicht nach der äufsern Bekleidung, sondern dem Innern gemäfsen Werth zu schätzen. Schon um die Mitte des vorigen Jahrhunderts bediente sich die erhabene Familie Georg des Zweiten der Seebäder, wie sie einige Jahre vorher ihren Unterthanen das Beispiel der Sicherheit und Heilsamkeit der Einimpfung der Blattern gegeben. (s. Göttinger gelehrte Zeitung 1751. No. 44.) Die Küsten der See, vorzüglich in den Gegenden, wo reines Wasser spielt, und die einförmige Gestaltung und Einrichtung der zu Seebädern am besten geeigneten kleinen Inseln, auf welchen die reine, mit Sauerstof, dem Hauptprincip des Lebens-Reizes geschwängerte Luft, am ununterbrochensten genossen werden kann, waren aber nicht geeignet, den Kranken, Schwächlichen und Verstimmten

einzuladen, und die durch erhöhete Cultur vermehrten Bedürfnisse des Zeitalters, forderten die Hülfe der Kunst und des Geschmacks, die dargebotenen Vortheile geniefsbar und den verschiedenartigen Ansprüchen der Menge, mehr zusagend zu machen.

Nicht in allen Fällen von Krankheiten, bei denen Seebäder angezeigt sind, nicht in jedem Zeitverlauf derselben, so wenig wie in jedem Lebens-Alter, und selbst nicht für alle Umstände der öftern Abwechselungen physischer, sittlicher oder psychischer Einflüsse, können die kalten Seebäder ohne Nachtheil angewandt werden. Man mufste daher bei allen Seebade-Anstalten Vorrichtungen treffen, das Seewasser nach den Graden der Eigenthümlichkeit der Badegäste, wenigstens nach der Ansicht der Aerzte solcher Anstalten, erwärmen und die Einflüsse angreifender Winde, des Regens oder sonstiger Unannehmlichkeiten, vom Badenden abwehren zu können.

Erfüllte Bedürfnisse erzeugen neue Ansprüche, die mit der fortschreitenden höhern, dagegen oft auch zärtlichern Ausbildung zu

steigern pflegen und deren Ende sich wohl nicht absehen läfst.

Je niedriger der Mensch auf den Stufen der Bildung steht, desto mehr genügt ihm auch in Krankheiten das Einfache, dagegen beim jetzigen Stande der Cultur, wenigstens in allen Europäischen Ländern, eben durch diese Cultur neue Krankheiten entstehen, gewöhnliche Abweichungen vom Gesundheits-Zustande stärker empfunden und daher mehr zusammengesetzte Einrichtungen erfordert werden. In dem hier Gesagten ist wohl allein der Grund der Anstrengung zu finden, den jede Regierung minder oder mehr machen mufs, ihren Badè - und Gesundbrunnen - Anstalten, den Forderungen der Zeit zusagende Einrichtungen zu treffen, und die Seebäder dürfen auch hierin nicht zurückbleiben. Es wird zu ihrem Emporkommen mit solcher Anstrengung gewürkt, als wolle eins das andere durch glänzende Einrichtungen und leider oft auch durch pomphafte Anpreisungen verdrängen, wobei denn auch manchmal die Neigung der Menge mitwürkt, weder Zeit noch Mühe anwenden zu wollen, durch den Schein der blendenden Kruste,

den Kern des Besten und Wahren zu ergreifen. Auch unsere Anstalt erlebt ihre, Zeit und äufseren Verhältnissen gemäfse oder sogenannte historische Verfassung, wie die Folge dieser Blätter näher ergeben wird.

Bei den Schriftstellern des Alterthums finden sich, ihres richtigen Beobachtungs-Geistes ohngeachtet, sehr wenige Nachrichten über das Baden in See, weil die Anwendung desselben gewöhnlich mit gottesdienstlichen Gebräuchen verbunden war, welche die Priester leiteten, denen daran gelegen war, dafs das Volk nur das Dunkle der Mythe anstaunen, nicht ihren Sinn, ihr Eingreifen in das Leben auffassen sollte, indem auch ihnen schon bekannt war, dafs jede unumwundene Wahrheit sich leicht in das Gewöhnliche verliert, und religiöse Verbrämungen, Gesetze und Anordnungen Jahrhunderte lang erhalten, wie solches die Mosaischen Gesundheits-Vorschriften, durch Baden, Fasten und dergl. noch täglich beweisen.

In England hatte man, wie oben gesagt, schon seit der Mitte des achtzehnten Jahr-

hunderts und wahrscheinlich schon früher angefangen, den innern und äufseren Gebrauch des Seewassers von Neuem anzuwenden.

Das erste Buch darüber gab zu London Russel unter dem Titel heraus: *de tabe glandulari, seu usu aquae marinae in morbis glandularum*, 1750. Vogel's, Danzman's und Stierlings vortreffliche Schriften erstrecken sich weiter und machen wenigstens vorerst wiederholte practische Erläuterungen über die Anwendungsart überflüssig.

Der Verfasser dieser Abhandlung berührt daher mit Recht den wissenschaftlichen Standpunct in jener Beziehung nur oberflächlich und wünscht mehr die Individualität der Bade-Insel Norderney, als das Seebad, als solches, darzustellen.

Die kleinen geringfügigen Bruchstücke über die physische Beschaffenheit u. dgl. mögen vielleicht mehr der Zukunft, als der Gegenwart nützen.

An den weiten Küsten der Nordsee so wenig als denen der Ostsee, wurde der See-

bäder der Engländer ohngeachtet, in Deutschland nicht weiter gedacht, und bis zum Jahre 1784 hörte ich wenigstens in den Vorlesungen meiner Lehrer zu Halle und Göttingen ihrer nicht erwähnen, obgleich mehre derselben selbst in England gewesen waren: bis endlich Lichtenberg im Göttingischen Calender von 1793 etwas über die Einrichtungen sagt, die er zu Deal gesehen, und die Frage aufwarf: warum Deutschland noch kein öffentliches grofses Seebad habe?

Er äufsert sich dahin, dafs er die Ostseeküste nicht dazu wählen möchte, weil daselbst das grofse Schauspiel der Ebbe und Fluth abgehe.

Obgleich nun Woltmann zu Cuxhaven, Metzger zu Königsberg und einige Andere, Gutachten und Vorschläge nach der Lichtenbergschen Frage ertheilten, so gebührt doch die erste Ausführung dem Durchlauchtigsten Grofsherzoge von Meklenburg-Schwerin, der sofort im Jahre 1794, unter der Leitung des gelehrten Professors Vogel, zu Doberan den Anfang zu einer solchen Anstalt machen liefs, die unter den Augen ihres grofsmüthigen Stifters, von Jahr zu Jahr

solche

solche bedeutende Fortschritte macht, dafs keins der deutschen Bäder im Innern oder an dem Gestade der Ost- und Nordsee, es ihr an zweckmäfsigen Einrichtungen der Bäder selbst und aller übrigen zum angenehmen Lebens-Genufs dienender Veranstaltungen zuvorthut. Vogels treffliche Annalen liefern die Belege hiezu.

Bald nachher, nämlich im Jahre 1797, reifte auch in Ostfriesland der Gedanke, ein Seebad an der Nordsee anzulegen und eben diese Anstalt, welche mit so vielen Schwierigkeiten von der Geburt an zu kämpfen hatte, der der Krieg schon in ihrer blühenden Jugend den Untergang drohte, steht jetzt in völliger Mannskraft da! Mehr durch eigenthümliche Vorzüge gehoben als durch glänzende Hülfe, wird sie nicht leicht ein Spiel der Mode werden.

In den ersten Schriften des Verfassers über das Seebad zu Norderney, von 1801 und 1815, war es demselben völlig unbekannt, dafs der Gedanke, ein solches in Deutschland anzulegen, bereits zehn Jahre vor der Lich-

tenbergschen Aufforderung, in seinem Vaterlande entstanden sey; und daher möge es ihm erlaubt seyn, zur Ehre dessen, der diesen Gedanken zuerst auffafste, die Geschichte der Seebäder Deutschlands zu berichtigen.

Unter den reponirten Acten des aufgelöfsten Medicinal - Collegii unserer Provinz, fand der Verfasser eine Vorstellung des Predigers Janus, auf der nächst an Norderney liegenden Insel Juist, vom 17ten Julius 1783, folgenden Inhalts:

„Die landesväterliche Sorgfalt, welche Ew. Majestät (Friedrich der Grofse) für die Erhaltung der Gesundheit der Unterthanen und für die Aufnahme des Landes selbst beweisen, bewegt mich, hiedurch bekannt zu machen, was ich durch eigne Erfahrung und Beobachtung an Andern, von dem grofsen Nutzen einer Ueberfahrt zu einer Insel und dem Gebrauch der Bäder in Seewasser in der bequemsten Jahrszeit, wahrgenommen habe. Es ist bekannt, dafs die Seeluft immer mit den feinsten Salztheilen angefüllt ist, welche dem menschlichen Körper sowohl durch Einhauchen als auch von aussen durchdringen, und durch ihre auflösende Kraft,

das Unreine aus demselben wegschaffen können. Ist daher der Magen verdorben und verschleimt, und sind andre Hindernisse vorhanden, welche der Verdauung nachtheilig sind, so befördert die Seeluft mittelst der Ueberfahrt ein Erbrechen, oder resolvirt die stockenden Säfte, dafs die Circulation hergestellt und ein guter Appetit erfolgt, worüber ich sowohl durch eigne Erfahrungen als bei Andern häufig belehrt bin.

Was ferner das Baden in Seewasser betrifft, so lehrt die Erfahrung, dafs es bei vielen Zufällen die vortrefflichsten Dienste thue. In rheumatischen Schmerzen ist das Baden in Seewasser und zwar an der Südseite in dem Hef oder Wad, bei der Ebbe, ein unvergleichliches Mittel solche zu stillen und sogar gänzlich zu vertreiben. Selbst bei der eigentlichen Gicht erweiset ein solches Bad vorzügliche Hülfe, davon unter andern ein Mann aus Norden, welcher vor drei Jahren mit diesem Uebel geplagt war und sich auf Anrathen eines Arztes hier badete, mit dem erwünschtesten Erfolge gesehen hat. Die blofse Hin- und Herfahrt kann, wie die Erfahrung oft gelehrt, einen scorbutischen

Patienten auf einmal durch einen Ausschlag befreien.

Da nun auf diese Weise in der Nähe und mit weit geringeren Unkosten zu erlangen, was man oft durch grofse Mühe und Ausgaben zu erreichen sucht, so hoffe ich, dafs mein Vorschlag einer nähern Untersuchung gewürdigt und solche allgemein bekannt gemacht werde. Die Insel Juist ist zum Aufenthalt solcher Patienten sehr bequem, nur mufs man dabei wohl bedenken, dafs die Monate Junius, Julius und August die einzigen sind, da solche Reisen mit Nutzen vorgenommen werden können.“

Das Medicinal-Collegium forderte hierauf sämmtliche Aerzte der Provinz auf, ihre Meinung, wie auch Nachricht von etwa bereits damit angestellten Versuchen abzugeben. Die Antworten des Rundschreibens bestanden wie gewöhnlich, in einem vidi, und dafs man von solchen Neuerungen nichts wisse; die Acten enthalten zum wenigsten nur zwei Gutachten und zwar von Mitgliedern des Collegii, als welche Ehren halber, nicht wohl mit dem blofsem vidi durchschlüpfen konnten. In dem einem Gutachten wird so-

fort bemerkt, dafs Referent, da das Seewasser beim Ausflufs der Ems, als welche durch die Provinz hindurch starke Ebbe und Fluth hat, überall einerlei Bestandtheile habe, nicht absehen könne, warum solches eben bei der Insel Juist und zwar auf der Südseite, zur Zeit der Ebbe diese Würkungen vorzüglich hervorbringen solle; und dafs die Seeluft mittelst der Ueberfahrt ein Erbrechen erreget, möchte wohl Viele von der Reise abhalten, da solches zu Hause bequemer und wohlfeiler verursacht werden könne.

Uebrigens wird die Angabe des Predigers bestätigt. Ein zweites Gutachten ist schon bestimmter und enthält bereits den Keim zu den jetzigen practischen Resultaten, daher mag auch aus diesem einiges mitgetheilt werden.

Der Berichtsteller sagt unter andern: Was das Baden im frischen, fliefsenden Wasser, sowohl zur Stärkung der Gesundheit und Erhaltung des Körpers, als auch zur Cur und Genesung desselben, bei verschiedenen in- und äufserlichen Krankheiten und Zufällen nütze und welche Vortheile überhaupt davon zu erhalten seyn, solches bewähren, beides

nach Gründen und Erfahrung, hauptsächlich Floyer und Hahn, nebst verschiedenen Anderen, in ihren Schriften. Wenn nun aber solche Vortheile beim äufserlichen Gebrauch, hauptsächlich der Reinigung, der Kälte, dem Druck und der Reaction beim Baden, dem Bewegen und Schwimmen zuzuschreiben und davon herzuleiten seyn werden, so ergibt sich von selbst, wie auch durch Schriftsteller und Erfahrung bewährt wird, dafs das Baden, Bewegen und Schwimmen in kaltem Seewasser, wegen obgedachter hier in diesem durch das Seesalz noch sehr vermehrte Vortheile der Reinigung, der Kälte, des Drucks und der Gegenwürkung, wenn gleich nicht überhaupt und universal, nach verschiedenen Umständen menschlicher Körper und der Krankheiten, sowohl inals äufserlich, auch von besonderm, vorzüglichem und ungleich gröfserem Nutzen seyn müsse; und dieses um so viel mehr, wenn *in specie* sowohl wegen des darin so stark enthaltenen Seesalzes, bei verschiedener Art Krätze, Räudigkeit der Haut, äusserlichen, auch offenen Schäden u. s. w., die vorzügliche Reinigung desselben, als auch

bei verschiedenen catarrhalischen, rheumatischen Zufällen, wie auch Glieder-Geschwülsten und Schmerzen, dessen mehrer Kälte, schwererer Druck und Reaction, auch der Salze wegen mehren Reiz in der Haut, so alsdann besserer und vermehrter Transpiration, vorzüglich wenn die Haut jedesmahl gleich darauf im Bette oder durch Frottiren gehörig abgewartet und befördert würde; wie auch nicht weniger *eo ipso* stärkerer Vigeur des Körpers und auch vermehrte Application und Lebhaftigkeit der Fiebern, und als Folge, Circulation des Blutes und der Säfte bewürken müfste, gehörig in Betracht gezogen wird.

Dafs auch die Seeluft, vermittelst der Seefahrt, den vom Prediger Janus angereg-ten Effect und Vortheil auf den Magen u. s. w. in den von ihm angeführten Krankheiten und Umständen habe, stelle ich nicht in Abrede; möchte aber solches dabei vielmehr und wohl hauptsächlich der ungewöhnlichen Schiffahrt, vorzüglich auch *ratione individui* zuschreiben. —

Ob nun dieser Vorschlag zur Anlegung einer Seebade-Anstalt nach Berlin befördert,

oder von da her zurückgewiesen sey', ist aus den Acten hiesiger Provinzial-Regierung nicht zu ersehen.

Die Geschichte unsrer Tage liefert eine Menge neuer Erfindungen und Entdeckungen, deren erste Spuren sich oft in Dunkelheit verlieren und nur einer durch günstige Umstände beförderten Anregung bedürfen, um zur Flamme empor zu lodern. Helmont und Mayow zeigten den Weg, die Luftarten zu entdecken und in den Eleusinischen Geheimnissen finden sich, wenigstens meiner Ansicht nach, die Spuren des thierischen Magnetismus, dessen Einfluſs auf die ganze Organisation der Natur, sich erst dann höchst wohlthätig für die Fortschritte menschlicher Erkenntniſs zeigen wird, wenn kalte ruhige Beobachtung das Wahre und Bestimmte, aus der Masse tausendfältiger Angaben geschieden hat.

Das Weltmeer und dessen Bewohner werden uns auch dadurch künftig Eigenschaften kennen lehren, wovon die jetzige Philosophie kaum träumen darf!

Ob wohl nun diese Vorschläge zum Seebade noch 14 Jahre lang gar nicht zur Sprache kamen, so machten doch fortdauernd einzelne Kranke unsrer Provinz, Reisen nach einer oder der andern Insel, und die schon ohne weitere Beihülfe, als etwa eines kleinen Zeltes am Gestade der See, öfters erprobten günstigen Erfolge bestätigten sich immer mehr.

Am auffallendsten war die Würkung bei Gemüthskrankheiten, selbst beim Wahnsinn, welche man nachher bei besser organisirter Anstalt kaum so deutlich wieder beobachtete, wovon die wahrscheinliche Ursache weiterhin angezeigt werden soll.

Den erneuerten Impuls zu unserm, jetzt fast allen Erfordernissen entsprechenden Seebade, des ersten an der Nordsee, gab der Hr. Graf von Knyphausen, indem er im Mai 1797 den versammelten Ständen, deren Vorsitzer er ist, durch den Voigt der Insel, der den Namen dazu gab, empfehlende Gründe vortrug, und worauf anzustellende Erkundigungen über die möglichste Ausführbarkeit des Vorschlages beschlossen wurden. Zuförderst besuchte der Verfasser, als damahliger Provincial-Physicus, die Anstalten zu Doberan, theils um

sich mit dem Character der Seebäder, in sofern eine vervollkommnete Beihülfe der Kunst ihren Gebrauch richtiger bestimmen konnte, bekannt zu machen, die dortige Orts-Gelegenheit mit der hiesigen zu vergleichen und demnächst das Ausführbare derselben bei uns, nach Lage der Umstände und einen, gegen den dortigen sehr unbeträchtlichen Kosten-Aufwand, in Anwendung zu bringen.

Das Resultat dieser Vergleichungen begrif, in Rücksicht des Badens selbst, abgesehen von den öconomischen und andern Erfordernissen, folgende Thatsachen:

1) Das Wasser der Ostsee ist bei weitem nicht so reich an Gehalt oder constituiven Theilen, als das der Nordsee unserer Küste und vorzüglich der Umgegend unsrer sechs Inseln, als welche 2 bis 3 Stunden von der Küste entfernt liegen und vom Ocean bespühlt werden.

2) Die Seebade-Anstalt ist an der Küste des festen Landes, und die Entfernung von dem schönen Dorfe Doberan, wo selbst die Logierhäuser und die Anstalten zum zweckmäfsigen Lebensgenufs

sich befinden, nach dem Badehause (welches neuerdings auch zur Aufnahme schwacher Curgäste eingerichtet worden) am heiligen Damme, ist so weit, wie bei uns von der Stadt Norden nach der Stelle des Nord-Deiches, an welcher das Fährhaus nach den Inseln Juist und Norderney steht.

3) An der Ostsee wird das Wasser zu den warmen Bädern mit leichter Mühe in das hart am Ufer stehende Badehaus geschafft, indem man es blofs mittelst Röhren in einem Behälter (*reservoir*) zu pumpen hat.

Ganz anders verhält es sich mit der Nordsee. Diese, einen Busen des Oceans bildend, hat zweimal täglich eine beträchtliche Ebbe und Fluth, welche der Ostsee fehlt oder doch sehr unmerklich ist; daher das Seewasser, welches zur Zeit selbst schon der gewöhnlichen Fluth den Fufs unsrer Seedeiche völlig erreicht, und den Strand der Inseln bis nahe an die Dünen bedeckt, bei der Ebbe mehre hundert Schritte zurücktritt.

Eben diese Kraft der Fluth und das Zurückweichen des Wassers, hindert uns, die

Vorrichtungen zum Baden, am Strande oder aufserhalb der Seedeiche zu treffen, indem sie bei Spring- oder mit Sturm aus Nordwesten steigenden Fluthen, als welche, statt wie gewöhnlich 7 bis 8 Fufs, dann 12 bis 20 Fufs oder bis an die Kappe der Seedeiche steigen, bald ein Raub der Wellen werden müssen.

Diese beträchtliche Abweichung der Localitäten erforderte daher bei uns völlig andere Einrichtungen.

Nach angestellter Untersuchung und Vergleichung der Bestandtheile des Seewassers an den Küsten, mit denen der eigentlichen Nordsee, an den Nord- und Westgegenden unserer Inseln, fand sich der Unterschied des Wassers, des Bodens der See oder des Strandes und des mehr unmittelbaren Einflusses der Atmosphäre und der climatischen Beschaffenheit der Inseln, so bedeutend, dafs in der Aussicht, Nebenhindernisse und Unvollkommenheiten durch Zeit und Kraft wegräumen zu können, dem Hauptzwecke, dem *dic cur hic*, die anscheinenden Vortheile der Gegenwart aufzuopfern, beschlossen ward.

Die Küste des festen Landes konnte auf den ersten Anblick zwar den Vorzug darbieten, dafs die öconomischen Einrichtungen mit wenigern Umständen getroffen, auch vielleicht durch Anlegung eines Badehauses binnen Deichs, das Seewasser durch Schläuche mittelst eines Druckwerkes herübergeleitet werden könnte, welche Verfahrungsart aber wegen des Abgehens der Schläuche im Seewasser keine Dauer geben kann; da aber in den sonst geeignetsten Gegenden, die Häuser gewöhnlich ziemliche Strecken von einander entfernt stehen oder doch die Dörfer nicht grofs genug sind, um viele Menschen aufnehmen zu können, der schwere Marsch- oder Kleyboden an den Küsten, bei nur etwas anhaltendem Regen, die Verbindung so sehr erschwert, das Seewasser nahe an den Küsten nicht von, obwohl sonst äufserst fruchtbringenden, Schlamm oder Schlieck frei ist und daher den Boden schlüpfrig macht, auch endlich die vielen Syhlen oder Abwässerungs-Schleusen Landwasser ergiefsen, so mufste man solchen Einflüssen möglichst abzuhelfen suchen.

Die der Gesundheit und Munterkeit so stark zusprechenden kleinen Seereisen, zwischen der Küste und den Inseln, der Aufenthalt in einer immer reinen Luft, der wärmere, trocknere Boden und das bekanntlich mehr gemäfsigte Insel-Clima, zumahl kleiner nicht stark bebauter, bieten Vorzüge dar, welche dem festen Lande nicht eigen seyn können.

Man wählte daher eine Insel, und zwar Norderney. Diese hat vorzüglich defshalb vorgezogen werden müssen, weil man wegen der Nähe der ansehnlichen, fast 5000 Einwohner haltenden Stadt Norden, alle Bedürfnisse leichter herbeischaffen kann, indem diese Insel nicht weit von der Küste entfernt ist, und zugleich den grofsen Vortheil darbietet, bei niedriger Ebbezeit zu Pferde, zu Wagen und zu Fufse, am Ost-Ende dahin gelangen zu können.

Der Entstehung der Seebäder hat die genauere chemische Untersuchung des Seewassers ihren Ursprung zu verdanken. Das Nord-Seewasser war zwar in den sechziger

Jahren von Gaubius zu Leiden nach damahliger Ansicht untersucht, es konnten aber nicht die genauen Resultate geliefert werden, welche die Fortschritte der neuern Chemie durch die vermehrten Reagentien darboten.

Das Ostsee - Wasser wurde zuerst bei Doberan vortrefflich untersucht, und um die Vergleichung des Gehalts des Nordsee-Wassers unsrer Insel-Umgebung gegen jenes richtig anstellen zu können, wurde die dortige Verfahrungs-Art bei der unsrigen zum Grunde gelegt.

Das Wasser schöpfte man am 20sten Julius 1797, in der Gegend des Weststrandes der Insel, aus einer Tiefe von 10 Fufs, bei einem ziemlich starken Westwinde, daher die Landströme keinen Einflufs haben konnten.

Es war durchaus hell und klar, völlig ohne Geruch, dabei von stark salzig bitterm Geschmack, fast wie eine Auflösung von Ebsom-Salz.

Versuche mit gegenwürkenden Mitteln.

1. *Concentrirte Schwefelsäure.*

Einige Tropfen mit Seewasser vermischt, entwickelten keine Luftblasen und liefsen keinen Niederschlag bemerken. Ein Beweis, dafs weder Kohlensäure noch kohlensaure Erde darin zugegen.

2. *Kalkwasser.*

Hiedurch erfolgte ein weifser flockigter Niederschlag, der hier für das Daseyn talkerdigter Mittelsalze spricht.

3. *Schwefelsaure Talkerde, Lackmus, Fernambuc und Curcuma-Papier.*

Nicht im geringsten veränderten diese das Seewasser, woraus zu schliefsen, dafs weder freie Säure, noch freies Laugensalz, noch mit Kohlensäure gesättigte Erden darin enthalten sind.

4. *Geistige Galläpfel-Tinctur, reine Blutlauge.*

Sie veränderten das Wasser nicht, mithin war kein Eisen gegenwärtig.

5. *Seifengeist*

wurde durch Vermischung mit dem Seewasser trübe, welches von erdigten Mittelsalzen herrühren wird.

6. *Aetzen-*

6. *Aetzendes Gewächs-Alkali, ätzendes flüchtiges Alkali.*

Diese Auflösungen bildeten einen weissen wolkigten Niederschlag, der durch zugetröpfelte Schwefelsäure wieder klar aufgelöst wurde. Die Gegenwart talkerdigter Mittelsalze konnte also nicht bezweifelt werden. Eben so verhielt es sich mit kohlensaurem flüchtigen Alkali.

7. *Zuckersäure, Sauerkleesalz.*

Sie trübten das Seewasser weifs, woraus sich die Gegenwart der Kalk- oder Talkerde folgern liefs.

8. *Salzsaure Schwererde.*

Durch Vermischung des Wassers erfolgte eine geringe weifse Trübung; ein Beweis, dafs ein geringer Theil schwefelsaurer Salze zugegen.

9. *Aetzendes Quecksilber-Sublimat.*

Trübte das Seewasser nicht. Stimmt mit dem dritten Versuche.

10. *Salpetersaure Quecksilber-Auflösung, essigsaures Bley.*

Diese Auflösungen gaben einen häufigen weifslichen Niederschlag, welcher vorzüglich salzsaure Salze und Abwesenheit des ge-

schwefelten Wasserstoff-Gases anzeigt. Mit salpetersaurer Silber-Auflösung verhielt es sich eben so.

11. *Weinstein-Säure.*

Bei dieser Vermischung blieb das Seewasser klar, mithin ist kein salzsaures oder schwefelsaures Gewächs-Alkali darin zu vermuthen. Die übrigen noch angestellten Versuche können hier übergangen werden, indem sie nichts Neues oder Aufklärendes zu erkennen gaben.

Versuche zur Bestimmung der festen Bestandtheile dieses Seewassers.

Erster Versuch.

Drei bürgerliche Pfunde wurden in einer reinen Porcellan-Schaale vorsichtig bis zur völligen Trockne abgeraucht. Sie gaben 750 Gran einer weifslichen Masse, von salzig-bitterem Geschmack.

Zweiter Versuch.

Diese Salzmasse wurde zerrieben und mit hinlänglichem Alkohol mehre Tage in gehöriger Wärme gehalten. Nachdem dar-

auf der Weingeist abgesondert, der Rückstand mit reinem Alkohol abgewaschen und getrocknet worden, zeigte sich, dafs 200 Gran aufgelöst waren, denn der Rückstand wog jetzt 550 Gran.

Dritter Versuch.

Nach gelindem Abrauchen dieser geistigen Auflösung, sonderte sich nichts ab. Der trockne Rückstand aber gab die beim vorigen Versuche angemerkten, aufgelöst gewordenen 200 Gran eines etwas gefärbten sehr zerfliefsbaren Salzes wieder, welches nach den darüber angestellten Versuchen, aus $198\frac{1}{2}$ Gran salzsaurer Talk- oder Bittererde und $1\frac{1}{2}$ Gran Extractivstoff bestand.

Vierter Versuch.

Die bei der Behandlung mit Alkohol, im zweiten Versuche zurückgebliebenen 550 Gran, wurden hierauf in distillirtem Wasser aufgelöst und auf gelindem Feuer wieder bis zum Salzhäutchen abgedampft. Hiedurch und durch Vermischung dieser Lauge mit Alkohol, sonderten sich 23 Gran schwefelsaure Kalkerde und $3\frac{4}{7}$ Gran schwefelsaures Mineral-Alkali ab.

Fünfter Versuch.

Die vom vorhergehenden Versuche übriggebliebene Lauge, wurde weiter abgeraucht und zur Crystallisation hingesetzt; hiedurch erhielt man 522 Gran eines weifsen Salzes, welches sich in allen Eigenschaften völlig wie salzsaures Natron oder Kochsalz verhielt, und nachher als das schönste Tafelsalz genossen wurde. Es ergiebt sich aus diesen Versuchen, dafs die Bestandtheile des Nordsee-Wassers zu denen der Ostsee bei Doberan, sich folgender Gestalt verhalten:

3 ℔ Nordsee-Wasser enthalten:		3 ℔ Ostsee-Wasser enthalten:	
Salzsaures Natron od. Kochsalz	522 Gran	263 Gran	
Salzsaure Bittererde,	198½	111	
Schwefelsaures Natron, od. Selenit	23	12	
Schwefelsaures Mineneral-Alkali oder Talkerde	3⅘	2	
Extractivstoff	1½	1	
	748⅘ Gran.	389 Gran.	

Die grofse Menge der salzsauren Bittererde macht das Seewasser so ungenieſsbar und in ihr liegt auch vorzüglich die abführende Eigenschaft. Eine verhältnifsmäfsige Auflösung von Kochsalz in Wasser ohne Zusatz der Bittererde, kann ohne besondern Widerwillen genommen werden. Aber abgerechnet den Selenit im Seewasser, und die geringe Menge Talkerde, ist die Menge der mehren Bestandtheile doch so grofs, dafs mit Seewasser nie der Durst gestillt werden kann. Nach dieser Zeit vorgenommenen Untersuchungen in mehren Gegenden der Nordsee sowohl als der Ostsee, wie z. B. von den Herren Schmeifser, Suwe, Lichtenberg und Kästner, und bei der mit Norderney in gleicher Linie liegenden Insel Wangeroog, lieferten beinahe jederzeit völlig gleiche Resultate.

In der Gegend um Norderney hat der Verf. jährlich zu verschiedener Zeit selbst oder durch andere Prüfungen angestellt. Nach und bei Stürmen war das Kochsalz und die Bittererde zwar um wenige Gran stärker auszuscheiden, da dies aber auf den Gebrauch der Seebäder keinen wesentlichen

Einflufs haben kann, so ist eine nähere Angabe stärkerer oder in nicht beträchtlichem Grade anderer hier nicht angegebener Bestandtheile, von Eisen, kohlensaurem Gas u. s. w. hier völlig überflüssig.

Nur eines Umstandes glaube ich noch erwähnen zu müssen.

Bei dem Baden in offener See tritt nämlich zuweilen der Fall ein, dafs das Wasser sehr klebrig ist, wie solches manche Badegäste deutlich empfunden haben. Bei der Untersuchung nun fand sich, dafs die Menge des Extractivstoffes sich verdoppelt hatte, ja in einem Falle gar sich dreimahl so stark darstellen liefs, als es bei obiger Untersuchung der Fall war. Auch bei ruhiger See nach Springfluthen und starken Nordwinden, war dies mehrmahls, aber nicht immer der Fall. Herr Dr. Schmeifser in Altona sagt in seiner vortrefflichen Untersuchung des Seewassers bei Cuxhaven, es möchte wohl einer strengen Prüfung werth seyn, ob der als Bestandtheil bei den meisten Untersuchungen des Seewassers angenommene Harz- oder Extractivstoff, nicht vielmehr durch den Alkohol, der bei der Scheidung der Salze gebraucht

wird, sich erst erzeuge. Die öftere Untersuchung um Norderney streitet gegen diese Vermuthung und wird er daher, so lange nicht gröfsere Massen desselben besonders wieder zerlegt werden, als Product der Verwesung von See-Geschöpfen und Planzen anzusehen seyn. Uebrigens habe ich vom Baden in dem mehr mit Extractivstoff geschwängerten Wasser keine andere Würkung gespürt, als verringerte Ausdünstung gegen sonstiges Baden und nach Angabe einiger Curgäste, einige deutlichere Linderung rheumatischer Schmerzen. Der Erfahrungen sind aber zu wenige gewesen und hingen dann noch von solchen Zufälligkeiten ab, dafs vorerst nichts daraus gefolgert werden soll. Die Würkung der Schlamm-Bäder mag in der Folge vielleicht Aufklärung geben, wenn die Zahl der Reagentien durch die Fortschritte der Scheidekunst vermehrt wird.

Das ganze Geschlecht der skeletlosen Thiere oder Mollusken und die meisten See-Gewächse, sind ja noch wenig oder fast gar nicht in Massen chemisch geprüft. Die Zukunft wird also noch vieles zu erwarten haben!

Ueber die mögliche Gegenwart von Eisen - Auflösungen, habe ich mich in meiner 1815 herausgegebenen Schrift S. 37 bereits erklärt und solche als nicht verwerflich dargestellt.

Die specifische Schwere des Nordsee-Wassers unsrer Insel - Gegend, verhält sich zu der des destillirten Wassers, wie 10026 zu 10000, oder eine Kanne Seewasser wiegt so viel mehr, als eine Kanne destillirtes süsses Wasser.

Maquer gibt die specifische Schwere des Seewassers auf 10028 an, und dieses Verhältnifs würde sich einige Stunden weiter von unsrer Insel und bei Versuchen in andern Jahrszeiten, wahrscheinlich eben so finden lassen.

Sehr zahlreiche Versuche über das specifische Gewicht des Seewassers in weit entfernten Regionen des Erdballs, finden sich in von Krusensterns Reise um die Welt, 3. Theil 1812, S. 147 — 153. Sie sind vom Astronomen der Expedition, Dr. Honer, mit einem Fahrenheitschen Areometer angestellt

und wegen Erkennung des Salzgehaltes der verschiedenen Puncte des Meeres, von grossem Interesse.

Gegen die gewöhnliche Behauptung, versichert la Page in seiner Reise um die Welt, Leipz. 1786, das Seewasser in heissen Erdstrichen sey nicht so salzig als in kalten. Die Temperatur des Seewassers ist an sich eben nicht vielen Abwechselungen unterworfen und die Prüfung des kalten in den Wannen des Badehauses, bleibt sich jederzeit gleich. Nur darin ist der Unterschied sehr verschieden, wie der Badende in See und am Strande die Einwürkung nach der Individualität der Reaction des Körpers empfindet, als welches nicht unter allen Umständen gleich seyn kann. Im Wasser selbst ist daher der angenehm belebende und erschütternd stärkende Einflufs des kalten Seebades nicht allein zu suchen, sonst müfsten ja die kalten Bäder von Seewasser in der Wanne dasselbe leisten, da sie doch nach allen Erfahrungen widerlich sind und nicht gut bekommen, ehe man sich durch allmählich verminderten Wärmegrad daran gewöhnt, welches nicht leicht von Statten

zu gehen pflegt, da die im Seewasser enthaltenen Salze solches beträchtlich kälter machen, welche Kälte nur durch die Bewegung der See nicht empfunden wird. Die Einwürkung der reinen Seeluft, welche hier am Strande den Badenden ohne Zurückstofsen gleichmäfsig umgibt, der angenehme Boden des sanften Strandes unsrer Insel bis tief in See hinein, der beständige Wellenschlag, Zeuge eines regen Lebens der gewaltigen Massen, und die erquickende Ausdünstung des Meeres, zumahl zur Zeit der Fluth, tragen zur Kraft des Badens in eigentlicher See, wohl das meiste bei. Ob aus der Nordsee, bei heftigen Winden und Stürmen, flüchtige Bestandtheile aus der Tiefe heraufgetrieben werden, ist wohl dunkel zu vermuthen, aber weniger zu bestimmen. Wenn es aber denkbar ist, dafs solche Theile während des Badens im Stande seyn können, materielle oder dynamische Einwürkungen auf den Körper merklich zu äufsern, so würde eine Erscheinung deutlicher erklärt werden können, welche wenigstens bei uns tausendmahl empfunden ist.

Bei der ersten Ansicht sollte man nämlich glauben, dafs zur Zeit der Ebbe, wie auch bei stillem Wetter und Sonnenschein, das Baden in der Nordsee, den am meisten willkommnen Eindruck auf den Badenden äufsern müsse. Die Erfahrung lehrt aber gerade das Gegentheil; indem das Baden in offener See und auch in derselben unter dem Fallschirm der Bade-Karren, nie erquickender und stärkender ist, und nie eine schnellere allgemeine Wärme des Körpers erfolgt, als bei stark steigender Fluth und bei gedeckter und stürmischer Luft. Der stärkere Reiz durch den Wellenschlag, wobei man beständig Douche und Sprützbad hat, kann allerdings vieles hiezu beitragen, aber nicht alles. Die stärkere Entwickelung der reinen dephlogistisirten Luft oder des Oxygen's ist dieser Umstand wohl vorzüglich zuzuschreiben, und es ist möglich, dafs diese Entwickelung von dem Aufregen der Millionen lebendiger Insecten und Mollusken herrührt. Der Abt Fontana bemerkte zuerst, dafs mehre Arten Wasser-Insecten eine ungeheure Menge solcher Luft entwickeln. S. Lichtenberg und

Voigt Magazin der Naturkunde. 2. Band S. 212 — 1784.

Es ist wohl nicht zu zweifeln, dafs eben die durch das Aufregen der See entwickelten electrischen Strömungen vieles zu dieser auffallenden Würkung beitragen; nie ist das Leuchten des Meeres stärker als zu solcher Zeit, und selbst der Spatziergang am abgelaufenen Strande zur Zeit der Ebbe, läfst im Finstern leuchtende, dem schwachen Phosphorlichte gleichende Fufstritte zurück, obgleich nicht die Spur von phosphorischem Geruche zu bemerken ist. Mac-Culloch theilte erst kürzlich wichtige Beobachtungen im *Journal of sciences etc. Nro.* 22. mit. Er fand auf einer Reise nach den Orkney-Inseln in der Entfernung von 8 — 10 engl. Meilen von der Küste, eine unglaubliche Menge leuchtender Thierchen in der See. Einige wurde er nur durch das Microscop gewahr, einige vorzugsweise blofs im Hafen, andere blofs auf dem Meere und bei stillem Wetter, noch andere bei heftigen Stürmen auf der Oberfläche. Er entdeckte 190 verschiedene Species dieser kleinen leuchtenden Thierchen.

Das in Gefäfsen aufbewahrte Seewasser leuchtet im Finstern noch mehre Stunden, wenn es aufgeregt wird, sobald es aber nur etwas über dem Feuer erwärmt ist, hört alles Leuchten auf.

D. Honer hat in der angeführten Reise von Krusenstern, S. 101 — 146, die Temperatur des Seewassers in verschiedenen Tiefen untersucht, wobei sich ergab: dafs sie gleich an der Oberfläche des Meeres abzunehmen anfängt; dafs diese Abnahme anfangs gering sey, bald stärker, endlich aber wieder geringer werde, bis sie einen gewissen Punct erreicht, wo sie consistent zu seyn scheinet. Dieser Punct liegt nach dessen Versuchen in der Zone vom 23 bis 30 Grad nördlicher Breite, in etwas über 100 Faden Tiefe und die Temperatur beträgt dort zwischen 13 und 14 Grad, 3′ Reaumur. Im Ochotzkischen Meere unter 53 Grad nördlicher Breite stiefs man schon bei 25 Faden Tiefe auf eine constante Temperatur von 1°, 5.

Vielleicht möchten diese Untersuchungen, auf die Umgebung unserer Insel weiterhin in See angewandt, die oben angeführten Erscheinungen des Badens bei stürmischer Wit-

terung mit erklären helfen. Die starke, zuweilen statt 7 bis auf 15 bis 18 Fuſs steigende Fluth bei Stürmen, würde, sobald die Temperatur durch eine Reihe in verschiedenen Jahren und Jahrszeiten angestellter Versuche bestimmt werden möchte, als welches bisher noch nirgends geschehen ist, wichtige Resultate für die Meteorologie und die Erscheinungen bei der Vegetation u. s. w. liefern. Die Temperatur des Seewassers an unserm Badestrande, hat der Verfasser zwar manchmahl um ein paar Grade verschieden gefunden, da sie aber durch den von der Sonne erwärmten Boden des Strandes, die Einwürkung der mehr kalten oder warmen Winde und der Individualität der Badenden, minder oder mehr empfunden wird, auch nicht so weit hin da gebadet wird, wo zur Ebbezeit beträchtliche Wasser-Tiefe zurückbleibt, so würde es nicht von Nutzen seyn, hier weiter darüber zu reden. Die Wärter bei den Badekutschen wissen ohne Thermometer die Temperatur für den Zweck der Badenden, zu allen Stunden des Tages, richtig anzugeben, da sie vom Morgen bis zum Abend im Was-

ser beschäftigt sind, und alle Einflüsse der Fluth und Winde aus Erfahrung kennen.

Sehr oft fanden die Badenden die Einwürkung der See auf das Gefühl, meinen Beobachtungen durch den Thermometer völlig entgegengesetzt.

Einiges über die Insel selbst.

Die Zeit, wann Norderney Insel geworden, oder, wie wohl die ganze Richtung anzeigt, vom festen Lande abgerissen ist, liegt aufserhalb den Aufzeichnungen der Annalisten.

Die grofsen Cimbrischen Fluthen 350 oder 120 Jahre vor der jetzigen Zeitrechnung, mögen Strecken von der Küste gerissen haben, welche vielleicht, wie es noch jetzt mit dem Haf in Preufsen und der Danziger Nehrung der Fall ist, in den ersten Jahrhunderten, an einem Ende mit der Küste zusammengehängt haben, ohne wie einzelne Inseln vom Meere durchschnitten zu seyn. Fernere Fluthen

mögen die kleinen Strömungen oder Rhyden, welche bei der Abdachung der Küste in See liefen und noch jetzt laufen, so erweitert haben, dafs die Strecke des abgerissenen Landes in mehre Theile zerfallen mufste, die nun als einzelne Inseln für sich bestanden und besonders benannt wurden. Diese Strömungen zwischen den Inseln, oder Seelöcher, erweitern sich bei anhaltenden Stürmen noch immer und würden, wie schon öfters geschehen, die Inseln selbst allmählig verschlingen und den Küsten noch drohender werden, wenn nicht durch Hervorbringung künstlicher Dünen, mittelst Anpflanzung stark wurzelnder sogenannter Dünenpflanzen an gut gewählten Stellen, durch scharfe Verbote des Schillens, oder Abgrabung der Muschel-Bänke zum Kalkbrennen, ihrer Erweiterung beträchtlich Einhalt gethan würde.

Auf den Charten zu dem gelehrten aber seltenen Werke meines Landsmanns: Menso Alting, *notitia Germaniae inferioris. Amstelod.* 1697. *f.* geht hervor, dafs bis zu den grofsen Wasser-Revolutionen des dreizehnten Jahrhunderts, eine grofse Insel mit dem Namen Bant bezeichnet gewesen, worauf

Bor-

Borkum und Bant als bedeutende Oerter stehen. Auf der Charte, betitelt: *Frisia post emigrationem Francorum Saxorumque accessionem*, haben unsre Inseln, Borkum ausgenommen, noch keinen Nahmen. Die jetzige links und zwar mehr weiter in See als neben Norderney liegende Insel Juist, hing noch mit Borkum zusammen, und wird gar nicht genannt. Auf der erstbenannten Charte werden Norderney und Spikeroog benannt, Baltrum und Langeroog aber blofs als Sandplaten dargestellt, die bei höhern Fluthen noch von der See bedeckt wurden. Dafs Borkum ausser der damit verbundenen Insel Juist und Bant, welche letztere jetzt nur noch als Plate vorhanden ist, weit gröfser gewesen, zeigen Drusus Anstrengungen, indem er einen Theil der Römischen Armee, zur Bezwingung von Burchana oder Borkum anwenden mufste. Noch vor wenigen Jahren hat der damahlige Prediger Nicolai daselbst, bei niedriger Ebbe mehre Spuren vormahliger Cultur, als Brunnen, Kuhställe und dergl. am äufsersten Strande entdeckt und in einem holländischen Tageblatte darüber Nachricht gegeben.

Aus dem Angeführten geht also hervor, dafs die jetzige Oster-Ems erst durch das Abreifsen von Bant und Juist von der Insel Borkum entstanden und die Fahrt zwischen der Juist und Norderney gegangen sey oder auch vielleicht noch gar nicht existirt habe. Denn nach einem von unserm Emmius (*rerum Frisicar. historia. Lugduni.* 1616. f. S. 231.) angeführten Vergleich vom Jahre 1398, hiefs Norderney in alten Zeiten auch Oster-Ende, oder Ende der Insel Juist.

Nach Lipsius und Andern, nannten die alten Deutschen die Inseln Oge oder Ooge und Ey, weil sie gleichsam Augen des Meeres darstellten, wie denn die Inseln Spikeroog, Langeroog, Wangeroog noch so genannt werden. Eye heifst im Englischen, wahrscheinlich aus dem Angelsächsischen oder Friesischen, das Auge.

Kempius schreibt Norder-Oghe und Alting auf den angeführten Charten Nordern-Ey, und Beninga in seiner Ostfriesischen Chronik Norder-Nye-Oog, die neue Norder-Insel.

Die Zeit ihrer ersten Bevölkerung ist nicht auszumitteln. Unwahrscheinlich ist

es nicht, dafs sich die Normänner bei ihren Streifereien im 9ten und 10ten Jahrhundert zuerst daselbst angesiedelt haben, theils um Fischfang zu treiben, als wovon noch jetzt mehr als die halbe Bevölkerung lebt, theils auch wohl um ihren Raub vorerst in Sicherheit zu bringen.

Nach der Berechnung des jetzigen Königl. Niederländ. Oberstlieutenants Camp, welcher Ostfriesland trigonometrisch vermessen und hierauf im Jahre 1804 eine neue Charte der Provinz herausgegeben hat, liegt die Norderneyer Kirche, welche, so wie die Häuser, fast am äufsersten westlichen Ende der Insel steht, auf 53 Grad, 42 Minuten, 38 Secunden nördlicher Breite und 24 Grad, 47 Minuten, 26 Secunden Länge von Ferro.

Herr Professor Oltmans hieselbst hat in einer herausgegebenen Beurtheilung der Campschen Vermessung, verschiedene Fehler gefunden und mir zu dieser Schrift seinen Befund in Rücksicht der Lage unsrer Insel mitgetheilt. Um der Schifffahrt willen

und weil jährlich Badegäste aus Holland und von der Elbe und Weser zu Schiffe ankommen, mögen hier die Bestimmungen unsers gelehrten Astronomen Platz finden.

„Die Inseln sind, wenn man keine Signale auf den Dünen setzt, sehr schwer zu pointiren und vorzüglich, weil der Ebbe und Fluth wegen, sich ihre Ansichten (Vertooningen) sehr stark ändern. Inzwischen wurde vom Thurm unsers Fleckens Hage herab beiläufig relevirt:

Ostpunct von Norderney N. 11° 54′ W.
Chor der Kirche daselbst N. 38° 49′ W.
Ende der Insel — — N. 40° 6′ W.

Diese Richtungen sind cosmisch, nach dem Meridian von Hage aus, gerechnet.

Nach der Campschen Charte, liegt die Kirche etwa N. 37° ¼ W., die Ausdehnung des Ost-Kaps bis zur Kirche beträgt nur etwa 22° statt 27°. Diese enorme Differenz würde den östlichen Vorsprung des Eilandes bedeutend mehr nach Osten rücken, wodurch die zu grofsen Fehler der Charte, wenn es anders nöthig wäre, eine neue Bestätigung erhielten.

Die Abweichung der Magnet-Nadel wird in diesen Gegenden 20° 45′ nordwestlich, die geographische Lage der Kirche, bis auf genauere Bestimmung, 53° 42′ 30″ nördlicher Breite und 24° 49′ 0″ östlicher Länge seyn.

Bei diesen Voraussetzungen würde der Thurm von Hage beim Chor der Kirche oder in deren Allignement, Süd 18° östlich am Compasse liegen.

Die Lage der Balgen, (Vertiefungen, in welchen auch bei der Ebbe Wasser steht) Rieden, Geschwindigkeit und Richtung der Strömungen, sind nicht bekannt genug, um ihrer hier näher erwähnen zu dürfen. Eine hydrographische Aufnahme unsrer Küsten und Inseln würde aber eine für die Menschheit verdienstliche Arbeit seyn.“

Dafs die Lufttemperatur auf den Inseln gleichförmiger sey, als auf dem festen Lande, ist nach allgemein bekannten physischen Grundsätzen ausgemacht, und kann daher die Vergleichung der Lage unsrer Insel mit Gegenden des festen Landes, die mit ihr unter gleichen Graden liegen, nicht von Nutzen seyn.

Das Clima, welches durch so mancherlei Einflüsse allenthalben vielfach modificirt wird, läfst sich auch hier so genau nicht bestimmen, dafs dadurch ein begründeter Einfluſs auf den Vortheil oder Nachtheil des Gebrauchs der Bäder in offener See angegeben werden kann. In Zöllners Lesebuche für alle Stände ist das Clima der Inseln für Dilettanten in der Naturlehre so faſslich dargestellt, dafs nichts zu wünschen übrig bleibt. Ueber die heilsamen Würkungen der Seeluft und ihre belebende Kraft, ist hier nicht der Ort sich weiter einzulassen. Gilchrist, *the use of Sea-voyages in medicine. London.* 1771, empfiehlt sie in Lungensucht, Engbrüstigkeit, Gicht und Scropheln als vorzüglich.

Forster gab zu Halle 1787 eine schöne academische Streitschrift über die Vortheile der Seeluft heraus, und Seybert Versuche und Beobachtungen über Land- und Seeluft, im *phys. medic. Journal.* 1802.

Die Ostfriesischen Inseln gehören weder in die Kathegorie der hohen noch der niedrigen, sondern der mittleren Gegenden. Die Luft der niedrigen ist nach Dralets und andern Untersuchungen nicht so gesund, wie

die der mittlern, weil sie weniger Sauerstoff enthält und dieser durch die Menge der Thiere, die in der Ebene wohnen, vermindert wird. Die Verminderung des Sauerstoffes oder der Lebensluft wird auf der stärker angebaueten Ebene auch stärker durch die häufigen Verbrennungen. Schädliche Luftarten, als brennbare und hepatische, können sich daher auf Norderney nicht wohl entwickeln. Etwa 700 Menschen, wenig Vieh, keine Fabriken, auf einer Insel, die wenigstens drei Stunden im Umfang hat und um welche die Fluth so oft reines Wasser aus dem unermefslichen Ocean spühlt und den Strand abfegt, dies alles sichert den Aufenthalt gegen schädliche Dünste, wie ihn wohl kein Ort des festen Landes oder auch grofse Inseln darbieten mögen.

Dazu stehen alle Häuser einzeln, so dafs sich nichts zu drängen braucht, und haben an einer oder mehren Seiten kleine Gemüsegärten und einzelne Bäume. Der Boden der Insel besteht aus weifsem schwerem Seesande und wird nach den heftigsten Regengüssen in ein paar Stunden wieder trocken.

Mehre Schuh unter dem Boden der Fläche liegt eine Lage Kley-Erde, als Ueberbleibsel des festen Landes, dann kommt nach etlichen Schuhen wieder Sand, oder der Urboden.

Auf der Insel Borkum gibt es noch Strecken, wo fruchtbarer Kley-Boden nicht von den Dünen her mit einer Sandlage bedeckt ist und auf Norderney hat man in der Gegend der Kirche, bei regnigtem Wetter, noch vor kaum hundert Jahren, auf glitscherigem Boden gehen müssen.

Es geht aus dem Angeführten hervor, dafs aufser dem Wasser, welches, obgleich mit leichter Mühe, durch das Graben von 2 bis 4 Fufs an allen, selbst hohen Stellen des Seesandes hervorbricht, und obwohl rein und süfs, doch den sogenannten Brunnengeist nicht enthält, durch tieferes Graben bis auf den Urboden, recht gutes Brunnenwasser zu erhalten seyn würde.

Der treffliche Brunnen auf der Insel Wangeroog, bestätigt das Gesagte.

Die Nordsee ist in ewiger Bewegung, theils durch den Druck der gewaltigen Massen, theils auch bei etwaiger aber seltenen Windstille, der Fluth wegen, als welche zu allen Zeiten Kühlung aus dem Ocean herweht. Läfst diese Bewegung nur in etwas nach, wie solches bei anhaltenden südöstlichen Winden wohl einzeln der Fall ist, so bemerkt man diefs auf der Insel sehr bald, indem dann die Fluth nicht so nahe an die Dünen geht und daher die bei der Ebbe zurückbleibenden vegetabilische und animalische Substanzen, vorzüglich Tausende von Quallen und das so stark ausdünstende Meergras (*Zostera marina*) Grasarten entwickeln, die nun von der weniger bewegten Luft, nicht so schnell wie sonst, aufgelöset und fortgeführt werden können.

Der Strand unserer Insel dachet von Schritt zu Schritt tiefer in See herab, vorzüglich an der West- und Nordwestseite. Der Boden ist um die ganze Insel herum, da wo die Fluth steht oder abgelaufen ist, ein völlig ebener, dichter und für die Empfindung warmer Sandboden. An dem Südstrande oder gegen die Küste über ist er mehr mit Millionen Muschel-

schalen bedeckt; das Wasser hat nicht das rege Leben und der Wellenschlag ist nicht so stark, nicht so erquickend als in Westen und Norden, und eben deshalb sind die Vorrichtungen zu den kalten Seebädern mittelst der Badekutschen u. s. w. sämmtlich daselbst zu finden und an keinen andern Seiten.

Weiter nach Norden hin wird mit Vorwissen der Anstalts-Aufseher nicht gebadet, weil es dort Stellen gibt, wo die Abdachung so plötzlich ist, dafs man leicht auf Stellen trifft, wo 20 und mehr Schuh Wasser stehen und die Brandungen zu stark sind, um sich, wenn man nicht schwimmen kann, ohne Gefahr, wenigstens nicht ohne Aufsicht der Badewärter, hinein zu begeben.

Die eingeführte allmählige Abdachung des Strandes ist ein Hauptgrund, weshalb sich jeder lieber zur Zeit des wachsenden Wassers als bei der Ebbe badet, indem man bei der Ebbe zuweit gehen oder hineingeschoben werden mufs, um Tiefe genug zu finden und man weiter in See leicht in Löcher gerathen kann, welche einige Schuh tief sind oder Wellsand führen, welcher das Baden

unangenehm und selbst gefährlich machen kann.

Die Insel liegt bei einer, gegen die Länge gerechnet, ziemlich unbeträchtlichen Breite, von Osten nach Westen und umgekehrt in die Länge und von Süden oder der Küste her nach Norden in die Breite. Die Länge beträgt ohngefähr anderthalb Stunden gehend. Die Breite läfst sich nicht auf diese einfache Weise bestimmen, weil nach der Nordseite eine drei bis vierfache Reihe minder oder mehr hoher Dünen streicht, welche von Thälern unterbrochen wird. Nach Nordost ist die Insel durch eine starke Strömung (*Seelah*) von Baltrum und eben so gegen Südwesten von der Juist getrennt. Im Nordwesten, am Badestrande, ist das Ende Deutschlands, indem man links und rechts zwischen Island und Norwegen durch in das Weltmeer schauen würde, wenn die beschränkten Kräfte, auch selbst des bewaffneten Auges, nicht blofs einen geringen Blick in die Nordsee gestatteten.

Die gerade Entfernung von der Küste, wo die Fährschiffe abgehen, bis zur Kirche der Insel, beträgt 2500 Ruthen oder eine und ein viertel deutsche Meilen und der In-

halt der Fläche der Insel bis dahin, wo der Strand aufserhalb den Dünen beginnt, ohngefähr den fünften Theil einer □ Meile. Das Umgehen der Insel um sämmtliche Dünen erfordert eine Zeit von $3\frac{1}{2}$ bis 4 Stunden.

Alle unsre Inseln setzen in Osten an und nehmen bei gleichen Umständen in Westen ab, so dafs auf einigen schon vor Zeiten Kirchen und Häuser versetzt werden mufsten. Im 24sten Briefe de Luc's über die Geschichte der Erde, wird die Behauptung einiger Gelehrten angeführt, dafs Ebbe und Fluth und der durch die Sonne verursachte Luftzug, das Meer beständig von Morgen gegen Abend bewege; dafs es daher mehr gegen die östlichen als westlichen Küsten der festen Länder stofsen, an der Morgenseite niederreifsen und an der Abendseite bauen müsse. Mit unsern Inseln ist es grade umgekehrt, denn Ebbe und Fluth oder den eigentlichen Andrang des Oceans haben wir nicht von Osten her, da unsre Inseln zu nahe den Küsten liegen.

Unsre Insel hat glücklicher Weise da, wo die Fluthen gerade gegen sie andringen, mehre Reihen so hoher und bewachsener

Dünen, dafs wenn auch, wie noch in diesen stürmischen Zeiten der Fall gewesen, eine oder die andre abgerissen wird, ohne besonders eingreifende Natur-Ereignisse, nichts zu befürchten seyn wird; und die Caninchen halten sich blofs in den innern Seiten der Dünen auf, wo sie gewifs dem Ganzen nicht schaden können.

Am Südstrande oder nach der Küste hin, sieht es nicht so vortheilhaft aus, indem ganze Strecken ohne Dünen sind und keinen andern Schutz haben, als die beträchtliche Abdachung des Strandes. Bei starken Stürmen aus Nordwesten steigt dann wohl mahl das Wasser bis nahe an die Häuser, zieht sich aber mit der Ebbe sofort zurück. Der Andrang der eigentlichen See ist hier nicht so stark, wie an der West- und Nordseite, obgleich auch bei heftigen Herbststürmen, das Wad schon beträchtlich spucken kann.

Ueber die Winde hiesiger Insel und Gegend.

Aus der Kenntnifs der physischen Geographie und vielfältiger Frfahrung ist es einleuchtend, dafs die Winde in den Gegenden, welche sie während ihres Ueberganges berühren, Theile der im Luftkreise befindlichen Auflösungen oder Ausdünstungen vielfältiger Art mit fortführen. Es kann daher im geringsten nicht gleichgültig für eine Gegend seyn, woher ihre herrschende Winde wehen. Diese äufsern einen sehr beträchtlichen Einflufs auf das Clima und also auch auf die minder oder mehre Empfänglichkeit zu einzelnen und vorzüglich zu epidemischen Krankheiten oft sehr weit entlegener Länder. Es wird defshalb, des Anscheins von Weitläuftigkeit ohngeachtet, nicht zwecklos seyn, einige Fingerzeige hierüber mitzutheilen.

Wenn man von unsrer Küste und unsern Inseln aus gerade Linien auf einen Erdglobus nach den Welttheilen zieht, so ergeben sich folgende Bestimmungen:

Von Ostfriesland und dessen Inseln liegen

1) Oestlich: Hamburg, Mitte von Polen (Warschau), Rufsland an der Nordgränze der kleinen Tartarey, Kiew, Astrachan, der nördliche Theil des Kaspischen Meeres, nordöstliche Grenze Persiens mit der grofsen Tartarey, die Mogoley (Delhi) Orixa, über den Golf von Bengalen und die Westspitze von Sumatra;

2) Nordost: über das baltische Meer, Dänemark, südwärts Finland, Archangel, (Siberien) Tobolsk, Nordwest den Baikal-See, Nordtheil der chinesischen Tartarey, Korea, Westspitze von Japan;

3) Süd: Deutschland, (Frankfurt am Mayn) Italien, Mayland, das alte Carthago, Mittel-Afrika.

4) Südwest: Holland, Nordwesten von Frankreich, nordwestliches Spanien, Meerbusen von Bayonne, Portugal, Madera, Teneriffa, die Capverdischen Inseln, Brasilien;

5) West: über den Canal zwischen England und Frankreich, die Azorischen

Inseln, Portorico, Südamerika bei Panama;

6) Nordwest: zwischen England und Schottland, unter Grönland, Labrador, Hudsonsbay, Canada, nordöstliches Nord-Amerika.

Die Winde, welche nach dem Durchschnitt einer geraumen Anzahl Jahre zu wehen pflegen, weichen von denen, welche van Muschenbroeck in seiner Physic, Amsterd. 1739, als in Utrecht wehend aufgeführt werden, beträchtlich ab.

Es wehet	daselbst	Nordwind	42	Tage,
-	-	Nordwest	33	-
-	-	West	77	-
-	-	Südwest	58	-
-	-	Süd	33	-
-	-	Südost	26	-
-	-	Ost	53	-
-	-	Nordost	43	-
			365	Tage.

Herr Professor Oltmanns hat mir folgende für hiesige Provinz völlig passende Beobachtungen mitgetheilt.

Herr-

Herrschende Winde sind an den Elbmündungen und der ostfriesischen Küste:

Nordwinde	32	Tage,
Nordwest	61	-
West	61	-
Südwest	62	-
Süd	32	-
Südost	33	-
Ost	52	-
Nordost	25	-
	358	Tage.

Im April und October herrschen östliche, im Junius und Julius nordwestliche, im November südwestliche Winde. In den übrigen Monaten wehen sie unentschieden veränderlich.

An den holländischen Küsten wehen im Durchschnitt:

Nordwinde	29	Tage,
Nordwest	48	-
West	66	-
Südwest	66	-
Süd	44	-
Südost	26	-
Ost	41	-
Nordost	37	-
	357	Tage.

(S. Handbuch der Schifffahrts-Kunde. Hamburg 1819. Seite 391.)

Da in beiden Berechnungen 7 und 8 Tage fehlten, so bemerkte Hr. Prof. Oltmanns auf meine Anfrage: ob die fehlenden Tage etwa solche seyn möchten, an welchen die Winde durchaus keine bestimmte Richtung haben? wie solches an den Küsten, obgleich völlig ohne nachtheiligen Einflufs auf vegetabilisches und animalisches Leben, zuweilen der Fall ist.

Die Antwort war: „ich habe das Original nachgesehen und würklich für die Elbmündungen und unsre Küsten soviel Tage zu wenig gefunden. Allein darin finde ich doch noch keinen Widerspruch, weil die herrschenden Winde blofs für acht Hauptstriche des Compasses berechnet worden sind.

Meines Bedünkens könnte man die fehlenden 7 bis 8 Tage für solche rechnen, an welchen die Winde unentschieden veränderlich sind, wodurch dann alles ins Gleiche kommt.

Im Durchschnitt hat man an der Nordsee:		In einer Secunde Geschwindigkeit, Fufs
7 Tage	Windstille, *calm*	0
7 -	sehr schwachen, doch merklichen Wind, *just perceptible* . .	1 bis 5
34 -	gelinden, sanften Wind, *gentle, pleesant Wind*	5 — 10
62 -	mäfsige Kühle, *good breeze* .	10 — 15
69 -	frische Kühle, *a gale* . . .	15 — 20
66 -	lebhaften Wind, *brisk gale* . .	20 — 25
45 -	sehr lebhaften Wind, *very brisk or stiff gale* .	25 — 30
32 -	starken Wind, *high Wind* . .	30 — 35
22 -	sehr starken Wind, *very high*	35 — 40
344 Tage		

Im Durchshnitt hat man an der Nordsee:	In einer Secunde Geschwindigkeit, Fufs
344 Tage	
17 - Sturm; *storm*	40 — 50
4 - schweren Sturm oder Orkan, *tempest and hurricane*	50 — 80.
365 Tage.	

Aus den angegebenen Bestimmungen der im Durchschnitt in unsern Gegenden herrschenden Winde, verglichen mit obiger Skizze der Richtungen der Weltgegenden gegen unsere Küsten und Inseln, geht hervor, dafs die ost- und nordöstlichen Winde unsere Landwinde genannt werden können, die uns allein empfindliche nicht temperirte Luft zuwehen, alle übrigen aber für uns Seewinde sind. Wenn hier Ost- und vorzüglich Nordostwinde scharf und nur einige Tage anhaltend wehen, so erhalten wir Besuche von Krankheiten oft sehr entlegener Länder und alle unsrige nehmen sofort einen entzündlichen, rheumatischen Character an. Lungen-Entzündungen, Gliederreifsen und Blutspeien, greifen bei einiger

Anlage dazu um sich, und schreiben den Aerzten eine sogenannte antiphlogistisch-antirheumatische Behandlung vor, welche beim Gebrauch unserer Seebäder ebenfalls durchaus beachtet werden mufs, wenn nicht ein Keim künftiger Krankheiten erzeugt werden soll. So wie die Winde sich drehen, mehr von Seewärts wehen und zumahl wenn stürmische Luft mit Regen eintrifft, verändern jene Krankheiten ihren Character plötzlich, selbst der Typhus wird gelinde, und unsere Aerzte haben Ferien!

Bei starken östlichen Winden, ist das Baden in See bei weiten so angenehm und belebend nicht wie sonst, und hier tritt der Fall ein, wo mit demselben sehr vorsichtig umgegangen seyn will und statt ihrer wieder zu dem warmen über zu gehen ist.

Durch die, die Insel umgebenden Dünen, werden die Seewinde sehr gebrochen und erregt es einen besondern Eindruck, sofort hinter den Dünen zwar das Rollen der Wogen zu hören, aber in den Thälern eine desto sanftere Luft zu athmen, welche auf der Inselfläche von allen Ankommenden sogleich

merklich und zu ihrem Vortheil gegen die Landluft, durch eine besondere Empfindung auf Geist und Körper, wahrgenommen wird.

Die beständigen Ausdünstungen salziger Theile aus dem Luftkreise der Nordsee, welche man durch das Oefnen des Mundes sofort auf der Zunge gewahr wird, haben einen bestimmten Einflufs auf das ganze Hautsystem; so wie auch den salzigen Niederschlägen wohl vorzüglich die starke Vegetationskraft zugeschrieben werden mufs. Denn obgleich der Boden mehre Schuh tief aus weifsem, fein zermalmten Gestein oder Seesand besteht, so lassen sich doch mit einiger Düngung sehr schnell die blühendsten Wiesen anlegen und Gartenfrüchte ziehen, welche diejenigen des festen Landes sehr an Geschmack übertreffen, und selbst mehre Feldfrüchte belohnen seit einigen Jahren den Fleifs der Anbauer, obgleich der Boden so scharf ist, dafs Reihen von Jahren keine Dammerde erzeugen; welches aber, wenn die Insulaner erst auf die Massen aufmerksam gemacht werden, welche die See bei jeder Ebbe hinterläfst, bald anders werden wird. Neben der Wär-

me des Bodens würken hier offenbar die Salztheile der Luft.

Im Herbst und Frühling sieht man öfters deutliche Ueberzüge von Salz-Crystallen an den Bäumen, woher denn auch wohl die Ursache herzuleiten seyn mag, dafs die Vegetation auf unsrer völlig von der Seeluft bedeckten Insel so wenig von Schnekken und anderm Ungeziefer gestört wird.

Was bei aufgeregter See die Salz-Niederschläge vermögen, hierüber hat man in diesen Tagen zu Manchester in England, welche Stadt beträchtlich vom Meere entfernt liegt, merkwürdige Erfahrungen gemacht. (s. Bremer Zeitung Nro. 9. des laufenden Jahrs.)

Obgleich das Anwehen des Seesandes unsrer Insel ihre Gestaltung verschafft und ihr Panorama eben dadurch von Zeit zu Zeit verändert, so wird die Unbequemlichkeit davon bei weiten so stark nicht für Augen und Kleider, als in sandigten Gegenden des festen

Landes; denn theils ist der Sand weit grobkörnigter und führt nicht die feinen Auflösungen des Eisensteins oder Rasen-Eisens des gewöhnlichen Sandes mit sich, theils aber weht er, zumahl am Strande, weil dieser von Ebbe zu Ebbe nicht völlig abtrocknet, beständig horizontal nahe dem Boden entlang, bis er irgend einen festen Körper berührt, der ihn anzieht. Hiedurch ist die Entstehung der Dünen leicht zu erklären. An manchen Stellen sieht man nach dem Einstecken eines Stockes, in wenigen Tagen den deutlichen Anfang einer Düne, welche dann durch zufällige Erzeugung von Strand-Pflanzen oder durch künstliche Anpflanzung von stark wurzelnden Dünenpflanzen ihre Ausbildung erhält, an der äufsern Seite zum Theil oder völlig kahl bleibt, an der innern aber gewöhnlich bald bewachsen wird. Was aber bei gehöriger Fürsorge hiedurch bewürkt werden kann, zeigen die vortrefflichen Erfolge bei Danzig und auch bei uns. Obgleich die Herbstwinde dem Wachsthum der Bäume sehr hinderlich sind, so beweisen doch die Fruchtbäume, welche bei verschiedenen Häusern trefflich gedeihen und ein zum Conversations-Hause gehöriges Bosquet, dafs sehr

wohl Anpflanzungen gedeihen wollen, wenn sie mit Geduld und der Individualität der Inseln angeeignet vorgenommen werden. Diese erwähnte Anpflanzung ist, obgleich sie durch die französische Besatzung sehr ruinirt worden, schon jetzt so weit gediehen, dafs sie Schutz gegen die Sonne gibt und bei gutem Wetter zur Vereinigung der Bade-Gesellschaft und allgemeinen Zufriedenheit beiträgt.

Unser Gouvernement hält einen besondern Mann, der für weitere Anpflanzungen sorgt, und wird, obgleich bei den schrecklichen Stürmen dieses Winters, das Seewasser sie auf einige Stunden umgeben hat, jeder Fremder sich gewifs mit Recht über dasjenige freuen, was bereits geschehen ist. Auf der mit unsern Inseln in gleicher Richtung liegenden Niederländischen Insel Ameland, findet man einen ganzen Edelhof mit allen Attributen, ein Beweis, dafs ernster Wille grofse Schwierigkeiten hebt!

Ein so öder Sandhaufen, als die Unkunde sich wohl denken möchte, ist unsere

kleine Insel daher gar nicht, und wenn ihr auch die schattigten Alleen vieler Land-Bäder fehlen, so fehlt ja diesen die belebende Seeluft, der warme Boden, das unermefsliche mit jeder Welle erneuerte Badewasser, die herrliche Ansicht des Meeres, Delphine und Robben und alle übrigen reichen Attribute desselben!

Das Gehen, Reiten und Fahren am Strande, ist auch so einladend, dafs bei trockenem Wetter sich ohnehin jeder beeilt, dahin zu gelangen. Bei Wind und Regen ist alles Verweilen unter Bäumen, auch schon der Zugluft wegen, unangenehm und nachtheilig.

In meiner Schrift über Norderney von 1815, habe ich mehre Gewächse, die am Strande und auf der Insel gefunden werden, angeführt, worüber hier einige Zusätze gemacht werden könnten. Ein Aufsatz des gelehrten Herrn Professors Mertens in Bremen aber, der 1803 und in vorigjähri-

ger Badezeit da war, und den ich über das was er gefunden, um gefällige Mittheilung ersuchte, bestimmt mich anders. Er erstreckt sich vorerst nur auf Pflanzen, ohne die Algen zu berücksichtigen. Die Ansicht ist so belehrend, dafs ich ihn nicht zu benutzen wage, ohne ihn, und zwar mit Genehmigung des würdigen Verfassers, völlig aufzunehmen.

Wer dieser Insel, heifst es, nur einen flüchtigen Blick gönnt, mufs leicht in Versuchung gerathen zu glauben, Flora habe nur wenige ihrer Kinder und, aus verzeihlicher Vorliebe für die schönern, die minder reizenden dahin verbannen wollen. Die Sandhügel, welche bei der Annäherung in mehren Reihen hinter einander dem Blicke entgegenstarren und nur mit spärlichen Grashalmen bedeckt erscheinen, die überall den weifsen Seesand durchschimmern lassen, scheinen den Pflanzen kaum einen festen Standpunct darzubieten und der Vegetation die, zu ihrem Leben und Gedeihen unentbehrliche Nahrung entweder ganz zu versagen, oder nur kümmerlich zu reichen. Man wird daher höchstens nur

Pflanzen hier vermuthen, die von der Natur auf die immer wandelbare und wechselnde Oberfläche des Flugsandes verwiesen sind: Gräser, die durch weit umher kriechende Wurzeln Haltung bekommen, und dem mütterlichen Boden eine ihrer trockenen Substanz genügende Nahrung entlocken; aber Pflanzen von saftvollerer Substanz und ansehnliche Blumen wird derjenige, der mit der Oeconomie der Natur unbekannt ist, hier nicht suchen und zu finden verzweifeln. Aber auch selbst der in die Geheimnisse der Natur Eingeweihte, wird sich beim ersten Schritte auf die Insel überrascht sehen! Nachdem er seine Augen an dem von Saftfülle strotzenden, aus lauter Gliedern und Gelenken bestehenden Quendel (*Salicornia*) ergötzt, der auf allen dem Meere abgetrotzten Säumen der Küsten zuerst sich ansiedelt, dann das mit unscheinbarer Schönheit begabte *Chenopodium maritimum* und die *Salsola* begrüfset, und schon die Nähe eines festen Bodens an den dichtern Rasen einiger Grasarten gewahrt hat, so fesselt ihn plötzlich der Anblick der *Kakile maritima*, die

ihre zolldicken Stengel und fetten Aeste in einem Umfange von sechs bis acht Fufs auf der Erde umher verbreitet und mit den gedrängten violetten, röthlichen und bleichen Blumen in einer Ueppigkeit schwelgt, die sich nur aus den Einwürkungen einer beständig mit Wassertheilchen geschwängerten Atmosphäre in der Nähe des Meeres und des in Staub aufgelösten durch den Wind fortgeführten Schaumes der brandenden Gewässer erklären läfst. Auf gleiche Weise gedeihen dort im dürren Sande der Dünen die sogenannte Blaudiestel (*Eryngium maritimum*) und der immer mehr verschwindende bläulich-graue Seekohl (*Crambe maritima*) mit seinen mehr als Fufs langen und breiten Blättern. Da, wo der Strand sich zu einem begrasten Vorlande gebildet hat, ist ein Gras-Teppich ausgebreitet, der an sanfter Schönheit dem oft gepriesenen Rasen Englands nichts nachgibt, und aufser den niedrigen, dem Boden eng angedrückten Grasarten, aus den zwergigen Arten des Wegbreits (*Plantago Coronopus* und *maritima*) des *Carex Oederi*, dem *Juncus bulbosus*,

dem *Trifolium fragiferum* und *hybridum* gewoben, und durch die lieblichen Blüten der *Erythraea ramosissima* gleichsam als mit Flittern gestickt ist, sich elastisch hebt unter den Tritten des Wanderers. — Ersteigt man nun die Sandhügel, so wird die Mühe reichlich versüfst durch den Anblick des, die graue Einförmigkeit der Sandgräser (*Elymus*, *Arundo*, *Triticum*), in deren Halmen der Wind so lieblich säuselt, unterbrechenden Goldglanzes der reichen Blumen des doldigen Habichtskrauts (*Hieracium umbellatum*), welches hier mit den reichsten Blumenschirmen bis zur einzelnen Blume abwechselt, durch den mit glänzenden Blättern und reichen Blüten prangenden *Sonchus arvensis*, die rachenblumige einen pyramidigen lieblichen Straufs bildende *Linaria*, durch die zu hunderttausenden gehäuften kleinen Blüten-Rispen des Labkrauts (*Galium verum* und *Mollugo*) vom Dunkeln durchs Schwefelgelbe ins Weifse hinüberspielend, durch die *Jasione* mit dichten himmelblauen Blumenköpfchen. —

Jetzt hat man die Gipfel der die Insel umkränzenden Hügel erreicht und man

blickt hinab in die Thälchen, welche sich zwischen den dreifachen Reihen in allen Richtungen hinziehen. Hier lachen an einzelnen Stellen, — und wohl dem Freunde der Natur, der sie recht bald auffindet — gleich den Oasen der Africanischen Sandwüsten, holde Plätzchen so lieblich entgegen, dafs er seinen, über den behren Anblick des weitergossenen Meeres hinter ihm noch staunenden Blick, mit Lust auf dieselben hinabgleiten läfst, und seine Schritte beflügeln möchte, um sich in ein neues Meer von Lieblichkeiten zu versenken. Doch er hemmt gern den raschen Tritt, um bei der schönen *Anthyllis* zu verweilen, die an den dürren Sand gedrückt, ihre fast ellenlange Arme ausstreckt, und durch ihre Ananas ähnlichen Doppelköpfchen, (eine Vergleichung, die ich von einer sinnigen Naturfreundin entlehne) mit gedrängten gelb und röthlichen Blumen ihn fesselt, wenn er nicht wie anbetend niederkniet vor den kaum Fufs hohen, mit Blumen oder Früchten dicht bedeckten Sträuchern der über alles lieblichen tausendstachlichen *Rosa pimpinellifolia* (*spinosissima*)! Wer begrüfste hier

nicht das holde mit Unschuld unbewufst und unbefangen geschmückte Lieblingskind der Flora mit Entzücken auf diesen dürren Boden, und dächte nicht dabei an die von der oft partheiischen Glücksgöttin nicht angelächelten Jungfrau, deren stiller Werth doch endlich den würdigenden Jüngling findet und anzieht? oder wer könnte selbst der an den mütterlichen Boden sich anschmiegenden, silberglänzenden Zwergweide (*Salix repens, fusca*) ohne Interesse vorübergehen, mischte sich auch der trübe Gedanke in seine Empfindung, dafs jenes ihm so hold entgegenstrahlende rosige Beerchen, die Herberge eines am Innern nagenden Wurms sey, und ein Bild wäre der trüglichen Röthe, welche die Wangen des von Gram oder innerlicher Zerrüttung hinwelkenden Mädchens färbt! — Nun aber ist hinabgestiegen, und eine Blumenflur strahlt ihm entgegen, die er nicht ahndete und sein Fufs scheut sich ungewahrt fortzuschreiten, um keine dieser holden Kleinen zu zertreten. Hier nicket in dichtem Gedränge die Mayblümchen ähnliche *Pyrola*; dort blinken die rosenrothen Sternchen der *Chironia* (*Erythraea*); hier

haucht

haucht die *Ononis hircina* ihren Moschusduft; hier erhebt die wunderbar gebildete *Parnassia* ihr schneeweifses Haupt; dort breitet das goldne, braungefleckte, ephemerische Cistenröschen seine flüchtige Blumenkrone nur der sanften Morgensonne entgegen, und unterliegt welkend der hohen Glut des Tagsgestirns; dort scheint eine Serapias mit gesenkter Corolle zu trauern!

Aber was ist jenes verwaisete, scheinbar aus gelbem Wachs gebildete fette Pflänzchen —? Es ist die schmarotzende Monotropa, welche sich aus dem Dickicht der oben erwähnten Ononis erhebt. — Im Anschauen verloren steht der Naturfreund da, und überschaut wonnetrunken einen Raum, den einige Schritte abmessen, geschmückt mit allen Reizen prunkender, kunstreicher Blumenbeete, von der sorgsamen Hand des Gärtners gezogen und gepflegt. Sparsam sind allerdings diese Plätzchen vertheilt; mancher saure Gang möchte vergebens seyn, einen oder den andern aufzufinden; aber in westlicher Richtung von dem schirmförmigen Wetterdache (*champion*), auf einem der höchsten Hügel wird man,

nicht fern von diesem Puncte, das erwünschte Ziel erreichen.

In östlicher Richtung von den Haupt-Gebäuden der Bade-Anstalten dehnt sich ein grasreicher Anger bis zu der Batterie hin. Hier mahnt uns durchaus nichts daran, dafs wir uns auf einer verrufenen Sanddüne befinden. An einer Seite von einer Reihe Wohnungen und Gärten und von der andern durch die Seedünen geschützt, hat sich hier eine Ebene von mehren hundert Schritten mit einer lieblichen Grasmatte bedeckt, auf welcher man wie auf einem Teppich hinwandelt zu einem kriegerischen Denkmahle aus jenen Zeiten, an welche wir uns nur im Gefühle des Genusses der ruhigen Segnungen des Friedens erinnern mögen. Ein Zuggraben, der sich von der Batterie aus nach Südost erstreckt, ist zwar für den in die tiefern Geheimnisse der vegetabilischen Welt Eingeweihten, dem Kenner der unter der Oberfläche der Gewässer im Schoofse der Najaden und Nereiden erzeugten Gewächse, eine willkommene Erscheinung; aber für den blofsen Freund der Blumen, für die, blofs dem Gefühle des

Schönen in der Pflanzenwelt huldigenden Schöne bieten nur seine nächsten Umgebungen hin und wieder ein Blümchen zu einem Kranze dar, eine *Armeria*, die Goldknöpfchen der *Cotula coronopifolia*, einen *Lotus*, einen Wiesenklee, — und unter den seltnen Binsen gewahrt sie vielleicht neben der ihr unbekannten *Oenanthe* die ursprünglich wilde Sellerie ihres Küchengartens.

Uns, die wir dem organischen Leben bis an seine äussersten Grenzen nachzuspüren wünschen, und daher gern an der Mark-Scheide der vermeinten beiden Naturreiche verweilen, uns erfreute dieser Graben, so wie der, wiewohl diesmahl nicht eben gesegnete Strand durch einige neue Entdeckungen im Gebiete der *Algologie* oder Wasserpflanzen - Kunde, welche mitzutheilen wir aber einer andern Gelegenheit vorbehalten müssen.“

Einige der angeführten Pflanzen werden auch in öconomischer Hinsicht benutzt. So z. E. können die jungen Blätter der

Kakile maritim. oder des Meersenfs als Salat gebraucht werden, da sie einen kreſsartigen Geschmack haben und wider den Scharbock sehr von Nutzen sind.

Die *Salicornia*, Glasschmalz, ist, in Essig eingemacht, ein sehr gesundes und angenehmes Beiessen, indem durch den Zusatz ihr starker Salzgeschmack gemindert wird und sie deshalb mit den Salzgurken völlig übereinstimmt. Sie muſs aber schon im Junius und Julius gesammelt werden, weil sie im August und September blüht und nun härtlicher wird. Sie ist ebenfalls ein vortreffliches Mittel gegen den Scharbock.

Salsola kali, wird da, wo sie häufiger steht, zur Bereitung der Sode benutzt, daher man sie an den südlichen französischen und italienischen Küsten anbaut. Bei der berühmten alicantischen und venetianischen Seife soll der Gebrauch dieser Sode, vorzüglich die Güte bewürken.

Eryngium maritimum, Meersenf, Seemanns-Treu. Die Wurzel ähnelt an Geschmack dem Spargel, ist in den englischen und holländischen Pharmacopöen wegen ih-

ror stärkenden Eigenschaften als officinell aufgenommen und wird nach Volkmann (Reisen in England) in Zucker eingemacht. *Parnassia palustris* ist besonders ihrer kenntlichen Befruchtungs - Werkzeuge wegen merkwürdig.

Carex Arenaria unsrer Insel-Dünen, läfst schon durch den aromatischen, Terpentin ähnlichen Geruch ihrer Wurzeln Arzneikräfte vermuthen und habe ich sie, nach Gleditsch und Reufs Empfehlung, als Stellvertreter der theuren ausländischen Salsaparille öftere Mahle mit gleichem Erfolg angewandt. Die Schwierigkeiten, welche bei der Bestimmung der Rietgräser obwalten und daher leicht eine Verwechselung verursacht haben, sind vielleicht die Ursache, dafs sie nicht allgemeiner aufgenommen ist.

Das Tausendgülden - Kraut oder *Aurin* (*Centaureum minus*), welches hier in beträchtlicher Menge wächst, ist eine der wohlthätigsten Arznei - Pflanzen und kräftiger als das auf dem festen Lande wachsende.

Der Seekohl ist zwar in neuern Zeiten als ökonomisches Gewächs sehr in Ruf gekommen, wird aber auf der Insel selbst

nicht weiter cultivirt, daher er auch, wie Herr Professor Mertens richtig bemerkt, täglich mehr abnimmt. Im 83sten Stücke des Hannoverschen Magazins von 1797 steht eine treffliche Abhandlung von C. F. A. Müller zu Göttingen, über den Anbau desselben, als eines der frühesten und feinsten Gemüse, nach W. Curtis Brief: *Directions for Cultivating the Crambe maritima or Sea Kale. London* 1795. Die Sprossen, welche so eben den Seesand in die Höhe heben, sind zart und süfs, dagegen die grünen Blätter, die bereits der freien Luft ausgesetzt gewesen, zähe und herbe. Die völlig ausgewachsenen Blätter sind grofs und breit, an den Seiten stumpf ausgeschnitten, von einem graulichten glänzenden Ansehen, sehr biegsam, dabei in ihrem wilden Zustande dick und saftig, nicht völlig so im cultivirten, und sterben bei Annäherung des Winters ab. Die Saamen-Behältnisse enthalten jede ein Korn.

Der Seekohl läfst sich zwar auch durch Zertheilung der Wurzeln fortpflanzen, der Saamen liefert aber bessere Pflanzen. Zum Mürbekochen erfordert er etwa 20 Minuten. In England braucht man ihn entweder gestoft,

oder richtet ihn, wie daselbst den Spargel, mit geröstetem Brodt und zerlassener Butter an.

Vielleicht mag dieser kleine Auszug den Insulanern Anleitung geben, sich ein vortreffliches Gemüse zu verschaffen, da ihre Gärten für die starkwurzelnde Pflanze geeignet sind. Gewächse der See läfst jede Ebbe in Menge zurück, sie liegen aber auf- und durcheinander. Wer sich aber die Mühe gibt, sie in süfsem Wasser auszulaugen, kann sie leicht absondern und steht dann auch erstaunt über die Mannichfaltigkeit und Schönheit des Fundes. Ueber das Seegras (*Zostera marina*) und die Meerbälle, insofern solche zum öconomischen Gebrauche angewandt werden können, habe ich im 29sten Stücke des Hannoverschen Magazins von 1821, einige Erläuterungen zu geben gesucht.

Die See-Gewächse lassen sich gut auf Löschpapier legen und da die Insecten nicht leicht daran nagen, besser aufbewahren, als Pflanzen des festen Landes.

Für den öconomischen und Arzenei-Gebrauch, sind durch gehörig vorgenommene

Untersuchungen, gewifs noch wichtige Erfolge zu erwarten.

Herr Advocat Jürgens in Jever, auf den die Vorliebe für die Untersuchung der Natur-Körper, von seinem Grofsvater Moehring vererbt ist, hat sich besonders mit den Seegewächsen in den Stunden der Mufse beschäftigt und liefert darüber treffliche Sammlungen aufgelegter Exemplare, unter folgendem Titel:

Algae aquatiquae quas et in littora maris, Jeveram et Frisiam orientalem alluentis rejectas, et in harum terrarum aquis collegit et exsiccavit; oder: VVasser-Algen auf der Nordwest-Küste Deutschlands u. s. w. Hannover, in Commission bei den Gebrüdern Hahn. Folio.

In einem Schreiben vom 17. Januar d. J. erfüllt Herr Jürgens meine Bitte um Mittheilung seiner Bemerkungen über diese Gegenstände und erlaubt mir zugleich, bei meinen Angaben über Norderney Gebrauch davon zu machen.

Ich habe mich, heifst es im angeführten Schreiben, in meinen Erholungsstunden einige Jahre lang mit der Aufsuchung und Be-

stimmung der Wasser-Algen, beschäftigt, weil diese noch nicht hinreichend untersucht worden und unsre Gegend daran einen grofsen Reichthum besitzt. Meine Decaden der Wasser-Algen sind jetzt bis auf 16 Stück angewachsen, wovon der Text der sechs letzten Hefte jetzt unter der Presse ist. Es ist eine unendliche Mühe mit der Bestimmung und Aufsuchung der nöthigen Exemplare verbunden, und wenn meine Mühe nicht öffentlichen Beifall gefunden und zur Fortsetzung aufgefordert würde und wenn ich endlich v. D. nicht im Stande zu seyn glaubte, in einigen Jahren eine vollständige Sammlung aller dieser in unsern Gewässern befindlichen Algen zusammen zu bringen, so würde ich dies mühsame Geschäft längst aufgegeben haben. Die Insel Norderney ist vor allen friesischen Inseln vorzüglich reich an dergleichen Wasserpflanzen, wovon überhaupt die bei weitem gröfsere Anzahl im Meere wohnt. In der Hoffnung, dafs es Ihnen gefallen möchte, die Anzahl der von mir beschriebenen und in trocknen Exemplaren herausgegebenen Algen zu erfahren, lege ich das Verzeichnifs der ersten Centurie mit bei und finden Sie die

Aufzählung der in den sechs letzten Heften aufgenommenen, in beiliegender Nachfuge. Die mit einem † bezeichneten sind auf der Insel Norderney vorhanden und, wenn es Ihnen gefallen sollte, die Aufzählung dieser Species als auf Norderney vorhandenen Seepflanzen in Ihrem Werke mit aufzunehmen, so würden Sie mich dadurch sehr verpflichten, auch vielleicht mancher Liebhaber der Pflanzenkunde veranlafst werden, zur Aufsuchung dieser zum Theil seltener Producte, die Insel zur Badezeit zu besuchen.

Mit der Sammlung und Aufzeichnung der phonerogamischen Gewächse der Insel Norderney, habe ich mich im vorigen Sommer zu beschäftigen angefangen; ich habe aber nur noch eine zu kleine Anzahl dieser Pflanzen gefunden, als dafs ich im Stande seyn sollte, darüber schon jetzt ein Verzeichnifs zu liefern.

Da der *Index centuriae primae* dieser Algen noch in wenig Händen und die Fortsezzung über die sechs folgenden Decaden noch gar nicht gedruckt ist, so gebe ich hier ein Verzeichnifs aller Arten, welche von dem Herrn Verfasser auf Norderney aufgesucht und angetroffen sind.

1.	*Aglaophenia*	*Pluma.*	— v. Lamour.
2.	*Ceramium*	*confervoides.*	— Roth.
3.	—	*fastigiatum.*	— Roth.
4.	—	*fibrillosum.*	— Mertens.
5.	—	*roseum.*	— Roth.
6.	—	*tomentosum.*	— Roth.
7.	—	*urceolatum.*	— Dillwyn.
8.	—	*violaceum.*	— Roth.
9.	—	*virgatum.*	— Roth.
10.	*Conferva*	*aestuarii.*	— Mertens.
11.	—	*albida.*	— Dillwyn.
12.	—	*Biddulphiana.*	— Engl. bot.
13.	—	*Bipartita.*	— Dillwyn.
14.	—	*clathrata.*	— Roth.
15.	—	*contorta.*	— Roth.
16.	—	*crinita.*	— Roth.
17.	—	*cristata marina.*	— Roth.
18.	—	*elongata.*	— Dillwyn.
19.	—	*expansa.*	— Mertens.
20.	—	*flaccida.*	— Dillwyn.
21.	—	*flavicans.*	— Mertens.
22.	—	*flexuosa.*	— Dillwyn.
23.	—	*foetida.*	— Dillwyn.
24.	—	*fracta.*	Flora Danica.
25.	—	— *marina.*	— Roth.
26.	—	*fucicola.*	— Vell.

27.	*Conferva fuco brunnea.*	—	Mertens.
28.	—	*globifera.*	—	Mertens.
29.	—	*Hutchinsiae.*	—	Dillwyn.
30.	—	*Jurgensii.*	—	Mertens.
31.	—	*Lanosa.*	—	Mertens.
32.	—	*Lineata.*	—	Dillwyn.
33.	—	*Livum.*	—	Roth.
34.	—	*majuscula.*	—	Dillwyn.
35.	—	*moniliformis.*	—	Müller.
36.	—	*nigricans.*	—	Roth.
37.	—	*prolifera.*	—	Roth.
38.	—	*purpurascens.*	—	Eng. bot.
39.	—	*riparia.*	—	Mertens.
40.	—	*Rothii.*	—	Dillwyn.
41.	—	*rupestris.*	—	Roth.
42.	—	*rutilans.*	—	Trentep.
43.	—	*stricta diffusa.*	—	Dillwyn.
44.	—	*tenella.*	—	Dillwyn.
45.	—	*teniae formis.*	—	Eng. bot.
46.	—	*tetrica.*	—	Dillwyn.
47.	—	*Youngana.*	—	Dillwyn.
48.	*Diatoma flabellulatum.*		—	Jürgens.
49.	—	*Vexillum.*	—	Jürgens.
50.	*Flustra pilosa.*		—	Pallas.
51.	*Fucus aculeatus.*		—	Linné.
52.	—	*alatus.*	—	Turner.

53. *Fucus ceranoides.* — Linné.
54. — *confervoides.* — Turn.
55. — *crispus. var. patens.* — Turn.
56. — *filum.* — Linné.
57. — *flagelliformis.* — Fl. Dan.
58. — *loreus.* — Linné.
59. — *lumbricalis.* — Turn.
60. — *nodosus.* — Linné.
61. — *purpurascens.* — Turn.
62. — *rotundus.* — Turn.
63. — *sacharinus.* — Linné.
64. — *serratus.* — Linné.
65. — *siliquosus.* — Linné.
66. — *subfuscus.* — Turn.
67. — *vesiculosus.* — Linné.
68. *Ulva byssoides.* — Mertens.
69. — *diaphana.* — Fl. Dan.
70. — *latissima.* — Auct.
71. — *Linza.* — Linné.
72. — *purpurea.* — Roth.

ex. Centuria 6 — 10.

73. *Conferva amph. lira.* — Dillwyn.
74. — *atrorubescens.* — Dillwyn.
75. — *coartilis.* — Mertens.
76. — *Dawiesc.* — Dillwyn.
77. — *dilatata clavata.* — Roth.

78. *Conferva dissiliens.* — Dillwyn.
79. — *floccosa.* — Agardh.
80. — *lacte virens.* — Dillwyn.
81. — *nigrescans.* — Roth.
82. — *orichalcea.* — Mertens.
83. — *setacea.* — Dillwyn.
84. — *setigera.* — Mertens.
85. — *torta.* — Mertens.
86. *Crisia eburnea.* — Lamour.
87. — *reptans.* — Lamour.
88. — *Diamena aperculata.* — Lamour.
89. — *pumil.* — Lamour.
90. *Diatoma fenestratum.* — Lyngb.
91. — *obliquatum.* — Eng. bot.
92. — *tenue, marinum.* — Lyngb.
93. *Echinella fasciculata.* — Lyngb.
94. — *obtusa.* — Lyngb.
95. — *paradoxa.* — Lyngb.
96. — *stipitata.* — Lyngb.
97. *Ectocarpus siliculosus.* — Lyngb.
98. *Flustra foliacea.* — Linné.
99. *Fragillaria pectinalis.* — Lyngb.
100. *Fucus articulatus.* — Turn.
101. — *plicatus.* — Turn.
102. — *vesiculosus var.*
acutus. — Turn.

103. *Gastridium filiforme.* — Lyngb.
104. *Hutchinsia strita.* — Agardh.
105. *Laomedea dichot.* — Lamour.
106. *Nodularia spumigera.* — Mertens.
107. *Oscillatoria aestuarii atro virens.* — Jung.
108. — *chalybea.* — Mertens.
109. *Sertularia polyzonias.* — Lamour.
110. *Tubularia muscoides.* — Lamour.
111. *Ulera intestinalis.* — Linné.
112. *Vaucheria caespitosa.* — Decand.
113. *Zygnema condensatum.* — Agardh.
114. — *littoreum.* — Lyngb.

Aus diesem Verzeichnisse geht hervor, dafs von den 150 an dem ausgedehnten Gestade von Ostfriesland und Jever gesammelten Algen, bereits 1813 auf Norderney entdeckt sind, und wird die Fortsetzung der vortrefflichen Sammlung gewifs die Anzahl noch beträchtlich vermehren.

Aeufserst merkwürdig ist das weitläuftige Geschlecht der Mollusken oder skelettlosen Seegeschöpfe. Ihre Beobachtung in einer Schaale mit Seewasser, in welcher man sie wochenlang erhalten kann, verschafft den Liebhabern der Natur unendliches Vergnü-

gen, zumahl da die meisten täglich ihre Gestalt mehrmahls verändern. Nur ist zu bedauern, dafs man bis jetzt noch keine zweckmäfsige Weise gefunden hat, sie ohne Zerstörung aufzubewahren. Die beste scheint in einer Mischung aus drei Theilen reinen Kornbranntweins und einem Theile Salzgeists zu bestehen, wobei aber zu bemerken, dafs bei allen Fischen und See-Gewürmen die natürliche Farbe am längsten dauert, wenn das Thier lebendig hineingeschafft wird.

Ein unbedeutendes Verzeichnifs der an und bei Norderney beobachteten, mit Bemerkung der besten Schriften und Abbildungen, habe ich vor kurzem der naturhistorisch-chemischen Gesellschaft der Universität Gröningen übersandt und in den *Annales générales des sciences physiques*, Mart. 1821 ist es ebenfalls zu finden. Dafs es um unsre Insel eine grofse Anzahl verschiedenartiger der Nordsee angehörigen Fische gebe, ist leicht zu glauben und würden die Geschlechter noch vermehrt werden, wenn es nicht ausgemacht wäre, dafs es in sehr beträchtlichen Tiefen Arten gebe, die nie in die Höhe kommen, um sie mit Werkzeugen fangen zu

können,

können, es sey denn, dafs heftige Bewegungen in der Tiefe, vielleicht Erderschütterungen des Bodens, sie einzeln zwingt, in die Höhe zu steigen. Es mögen ohngefähr 85 Arten von Fischen der Nordsee angehören, wovon die meisten in der Nähe unsrer Insel, oder doch ein paar Stunden weiter in See sich aufhalten. In Bloch's Naturgeschichte der Fische Deutschlands, sind die Fische unsrer Nordseeküste gröfstentheils beschrieben. Vor der Erscheinung dieses Werkes wurde der Ostfriesischen Cammer aufgegeben, möglichste Erkundigungen einzuziehen und erhielt der Verfasser dieses trefflichen Werkes mehre Fische in Weingeist oder getrocknet, mit Begleitung vieler merkwürdiger Beobachtungen der Insulaner, über die Natur und Oeconomie derselben, welche Beobachtungen zwar keine gelehrte, aber desto mehr wahre Ansichten zur weitern Ausbildung enthielten.

Am Strande halten sich zwar immer mehre Arten von Seevögeln auf, in den Monaten der Badezeit legen sie aber selten mehr in den Dünen. Die Insulaner heben gewöhnlich die ausgeblasenen Eyer auf und

verkaufen sie an die Badegäste, welche dadurch Gelegenheit finden, sich kleine Sammlungen von öfters seltenen Exemplaren zu verschaffen. Die Berg-Enten pflegen ihre Eyer in die Caninchen-Löcher zu legen.

Obgleich der Bernstein allem Vermuthen nach nicht der Nordsee angehört, so findet man ihn doch täglich in kleinen und zuweilen, vorzüglich aber nur nach Ostwinden, in ansehnlichen Stücken am Strande. Herr Seetzen hat sich in den Schriften der Berliner Gesellschaft naturforschender Freunde mit der Mehrzahl der neuern Naturforscher dahin erklärt, dafs der Bernstein sein Daseyn dem Pflanzenreiche verdanke. Die Bernstein führenden Flötze von bituminösem Holze, haben immer ein Sandlager unter und oft über sich. Eben einen solchen Boden trifft man hier und in andern Gegenden der Nordsee an, wo sich der Bernstein findet. Man kann wohl mit Wahrscheinlichkeit annehmen, dafs diese Flötze am Strande würklich vorhanden seyn mögen, nur zu tief unter dem Wasser, um sichtbar zu seyn; dafs die leichtern und zerreiblichern Theile dieser Flötze aufgelö-

set und unbemerkt durchs Wasser weggeführt, und dafs nur die härtern, wie der Bernstein und Gagat, von den anhangenden fremden Theilen durch die Wellen gereinigt und geglättet ans Ufer geworfen würden. Kunstloser scheint freilich die Behauptung, dafs er aus entfernten Gegenden uns zugeführt werde, zu welcher Ansicht eben seine häufigere Erscheinung bei Ostwinden Gelegenheit geben könnte. Allein wie ist dann die Schwierigkeit zu heben, wie das Wasser, als ein leichterer Körper, den specifisch schwerern Bernstein auf sich schwimmend erhalten könne, da die Salzigkeit des Seewassers die gröfsere Schwere des Bernsteins zu heben nicht im Stande ist. (Seezen a. a. O.) Für mich bin ich doch bis jetzt der Meinung, dafs die vielen Producte, welche die Fluth mitbringt, ihn sehr wohl tragen können, da ein leichter schwimmender Körper jederzeit einen schwerern trägt.

Die eigene Schwere des Bernsteins ist nach Kirwan und Macquer = 1,065 bis 1,000; die eigentliche Schwere des Seewassers nach Macquer = 1,028, und kommt also die Bestimmung der Schwere desselben

Staats-
Bibliothek
Bamberg

am Nordwest-Strande von Norderney, derselben sehr nahe. Die Zeit wird daher auch hier Entdeckungen hervorbringen können, die man jetzt schon leise ahnden dürfte! Bei allen bisher aufgestellten, das physische unsrer Insel betreffenden Angaben, mufs ich nur bedauern, dafs mir zu geringe Kenntnisse zu Gebote stehen, um dasjenige, wodurch blofs eine kleine Anleitung für die unsere Insel Besuchenden beabsichtigt wird, gründlicher anzugeben.

Nec pudebit, sicubi erro; proinde quisquis haec leget, ubi pariter certus est, pergat mecum; ubi pariter haesitat, quaerat mecum.

Riolanus.

Gegen welche Krankheiten und Beschwerden soll man denn eigentlich Seebäder gebrauchen?

Jedem Arzte ist aus der Erfahrung bekannt, dafs sich die Krankheits-Formen und deren verschiedenartigsten Aeufserungen nach der eigenthümlichen Organisation und den äufsern und innern tausendfältigen Einflüssen, in der Art darzustellen pflegen, dafs

es wohl keiner wagen wird, sich darüber bestimmt auszusprechen, ob und was diese oder jene Heilart und noch mehr dieses oder jenes Mittel in jedem besondern Fall leisten könne oder werde.

Täglich sieht man bei den abweichendsten Methoden, dafs der Kranke genese und dagegen bei dem Verfahren nach den uns richtig dünkenden Anzeigen, keine Hülfe findet.

Genaue Vorschriften über die Anwendung dieser oder jener Heilmittel in besondern Fällen, lassen sich nicht angeben und hier tritt der Fall ein, wo nur allein der richtige scharf unterscheidende Tact des Arztes zum Besten des Kranken würken kann, wenn letzterer ihm Zeit und Gelegenheit verschafft, seine allgemeinen Kenntnisse auf ihn so anwenden zu können, als stünde sein Hülfesuchender allein vor ihm.

Was man bei den Seebädern vorzüglich erwarten und hoffen kann, darüber haben, mit Anführung vielfacher einzelner Erfahrungen, die Engländer Russel, Reid und Buchan und bei den deutschen Seebädern Vogel, Danzmann, Stirling

und Andere ihre Ansichten in der Art ausgesprochen, dafs, so weit bis jetzt wenigstens die Kenntnisse der Seebäder reichen, kaum etwas auszeichnend Wichtiges gesagt werden kann. Was jeder Badeort besonders hat, vorzugsweise leisten kann, mufs weitere Beobachtung zeigen und Niemand wird hier unbefangener urtheilen können, als vorurtheilsfreie Reisende und Curgäste.

Um aber einen Ueberblick zu geben, möge hier angeführt werden, was einer der berühmtesten Aerzte, Herr Staatraths Hufeland, darüber sagt (practische Uebersicht der vorzüglichsten Heilquellen Deutschlands). Er hat selbst die Bäder an der Ostsee besucht, aber noch nicht die Eigenthümlichkeiten der Nordsee gegen die der Ostsee untersuchen können. Zu wünschen wäre, dafs er auch unser Inselchen besuchen und seine Ansichten darüber mittheilen möchte!

Was den Gehalt und die eigenthümlichen Kräfte des Seewassers betrifft, heifst es in der angeführten Schrift, so habe ich mich hierüber schon bei früheren Gelegenheiten erklärt. Ich bin auch in Hinsicht sei-

ner der Meinung, dafs, obgleich die durch die Chemie daraus dargestellten Stoffe, vorzüglich das muriatische Natrum und der salzsaure Kalk, schon von grofser Würkung für den Organismus sind, sie doch keinesweges allein die Würksamkeit des Seebades enthalten, sondern dafs ihm, als Aufenthalt zahlloser organischer Wesen, und eben durch das Leben und Absterben derselben in ihm, noch eine Menge feiner, animalischer und flüchtiger Stoffe mitgetheilt werde, von denen die Chemie nichts weifs und die seine Reizkraft aufserordentlich erhöhen. — Schon der besondere Geruch des Meeres beweist ihre Gegenwart, und die ganze Atmosphäre bekommt dadurch eine ganz eigenthümliche Beschaffenheit, die sich durch den eigenthümlichen Character der organischen Natur in den Seegegenden, durch die Kraft und Frischheit ihrer Bewohner, durch die eigene Modification ihrer Krankheiten, so wie durch die Heilkraft derselben gegen andere, z. B. phthisische, auszeichnet. — Es ist ja sogar durch neuere Versuche, besonders durch Hermbstädt entschieden, dafs selbst Salzsäure sich dabei verflüchtiget und

der Atmosphäre beimischt, und man kann also mit Recht annehmen, dafs in den Seegegenden nicht blofs das Wasser, sondern auch die Luft gesalzen ist, und mit einem eigenen Reiz auf den Organismus würkt. Diese flüchtigen Bestandtheile, das innere und äufsere Leben der See, der Wellenschlag, die dadurch hervorgebrachten electrischen und magnetischen Ströhmungen *), die ei-

---

*) Ihre Gegenwart wird am besten durch das Leuchten der See dargethan, welches sich auf keine andere Weise befriedigend erklären läfst, wie der treffliche Humboldt selbst, in seinen neuesten Ansichten der Natur, annimmt. Und nach meiner Meinung ist dasselbe, was die See leuchtend macht, genug eine höhere Sphäre der Naturthätigkeit, auch das, was jene unmittelbare alles durchdringende Belebung hervorbringt, die man nach dem Seebade, in offener See genommen, empfindet, und die sehr viel Aehnlichkeit mit einer Electrisation hat. Man tritt dadurch gleichsam auf einige Zeit in den Kreis dieses eigenen Naturlebens mit ein, wird ein Glied der grofsen Kette dieses organischen Ganzen, und geniefst seinen unmittelbaren wunderbaren Einflufs.

gends modificirte Luftbeschaffenheit — bilden ein Ganzes, in welchem zusammen eben der Grund der grofsen und eigentlichen Kraft des Seebades zu suchen ist, und woraus zugleich erhellt, dafs das beste, künstlich bereitete, und alle chemisch bekannte fixe Bestandtheile des Seewassers enthaltende Salzbad, noch kein Seebad ist.

Im Allgemeinen ist die Würkung des Seebades reizend und belebend, zunächst für die Haut, demnächst aber besonders für das ganze Nerven-, Lymph- und Drüsensystem, und die Absonderungs-Organe. Ohnerachtet es den ganzen Organismus in eine angenehme und belebende Thätigkeit versetzt, so sind doch unstreitig die Hautnerven diejenigen Organe, die am meisten davon afficirt werden; in denen sich die Kraft dieses Mittels am meisten ausdrückt, und deren Anomalien demnach am kräftigsten dadurch gehoben werden. — Nächstdem aber ist die chemische Kraft der Salzsäure und das Mineral-Alkali, deren grofse Würksamkeit auf den Organismus man kennt, hierbei mit in Anschlag zu bringen. Es können dadurch Umänderungen in den Säften und Materien des Organismus

und dadurch Verbesserungen mancher krankhaften Zustände bewürkt werden, welche sich durchaus nicht durch blofse Erregung erklären lassen. Ganz vorzüglich scheint es als chemische Potenz auf das Lymphsystem und die Lymphe einzuwürken und sie zu durchdringen. Die Krankheiten, worin ich das Seebad am würksamsten, ja oft alle andere Mittel an Würksamkeit übertreffend gefunden habe, sind die Nervenkrankheiten, Hautkrankheiten, Gicht und Gliederreifsen, Lymph- und Drüsenkrankheiten, die Scrofeln.

Zuerst und mit Recht verdienen die Nervenkrankheiten genannt zu werden; denn hier ist die Kraft dieses Mittels grofs und ausgezeichnet, ja oft einzige Krämpfe aller Art, spastische und convulsivische, halbseitiges Kopfweh, nervöse Zahnschmerzen, Brust- und Magenkrämpfe, Krampfkoliken, der Veits-Tanz, epileptische und cataleptische Zufälle, anfangende Lähmungen, sind dadurch, wie ich bestimmt weifs, vollkommen geheilt worden. Zuweilen freilich auch nicht, zuweilen ist selbst Verschlimmerung erfolgt. Mancher, dem das Seebad nicht ge-

holfen hatte, wurde in Pyrmont, und Mancher der Pyrmont ohne Nutzen gebraucht hatte, im Seebade geheilt. — Hier stofsen wir nun auf den wichtigsten, aber auch schwersten Punct der Untersuchung, — die Hauptsache für den Practiker — zu bestimmen, in welchem Fall und in welcher Modification der Nervenstimmung ist das Seebad passender, und in welchem Pyrmont oder überhaupt ein Eisenbad? — Meine Erfahrung hat mich darüber folgendes gelehrt. In gewöhnlichen Fällen, ohne besondere Complication, oder Veränderung des Organismus, genug, wo es nur auf einen bestimmten Grad des belebenden Reizes für's Nervensystem, oder auf eine Umstimmung desselben ankommt, können beiderlei Bäder mit gleichem Nutzen angewandt werden, und beide helfen. — Aber ausgezeichnet und eigenthümlich passend hat mir das Seebad in folgenden Fällen geschienen: Einmahl, wo ein hoher Grad von irritabler Schwäche des Nervensystems vorhanden ist, welche der martialisch kohlenstoffhaltige Reiz der Eisenwasser zu stark angreift; ferner, wenn die Nervenschwäche mit Jugend, Vollblütigkeit und

Reichthum an thierischer Wärme, oder Geneigtheit zu activen Entzündungen und Blutergiefsungen verbunden ist, wo ebenfalls der Gebrauch der eisenhaltigen Wasser durch die Blutergiefsung und Turgescenz oft mifslich werden kann; und endlich, wenn die Nervenkrankheit vorzüglich in einer Schwäche und Anomalie des Hautnerven-Systems begründet, von ihr ausgegangen und immer noch damit verbunden ist, woher dann entsteht, dafs jede Erkältung, jede Veränderung der Atmosphäre, sogleich im ganzen Nervensystem fühlbar wird und anomalische Reaction desselben hervorbringt. Dieser letztere Fall ist jetzt der häufigste bei unsern Damen, deren unbegreiflich dünne Bekleidung, und an den Stand der Unschuld erinnernde Anzug, dem aber leider die Umgebung des Paradieses fehlt, durch die anhaltende Abkühlung zuletzt eine wahre Leblosigkeit der Haut und Unterdrückung ihrer so nothwendigen unmerklichen Ausdünstung hervorbringt, wodurch theils der ganze Organismus geschwächt, theils durch die Hemmung der Thätigkeit eines so beträchtlichen Theils des Nervensystems ein gestörtes

Gleichgewicht und eine anomalische Reaction von innen hervorgebracht wird. Genug, ich trage kein Bedenken zu behaupten, dafs gerade in dieser, leider mehrentheils verkannten Ursache, jetzt eine Menge Nervenübel allein ihren Grund haben, und eben gegen diese Classe behauptet gewifs das Seebad den ausgezeichnetsten Rang, da seine so ganz eigenthümlich auf die Haut belebend würkende Kraft hier auf die ursprüngliche Quelle der Krankheit unmittelbar einwürkt, und nicht blofs die krankhafte Verstimmung des Nervensystems, sondern auch zugleich ihre Ursache aufhebt.

Ist hingegen die Nervenschwäche mit einem beträchtlichen Mangel an Lebenskraft, besonders im Blutsysteme und dem Herzen verbunden, so dafs die bei dem äufsern Eindrucke des kalten Bades so nothwendige Gegenwürkung des Herzens von innen nach aufsen nicht kräftig genug erfolgen kann; ist ein Mangel von thierischer Wärme, von Blut, oder wenigstens von dem rothen Theile desselben vorhanden, oder ein bleichsüchtiger, oder cachectischer Zustand mit der Nervenschwäche verbunden, dann sind gewifs

eisenhaltige Mineralwasser mehr geeignet und würksamer. Von der Hypochondrie und Hysterie gilt das nämliche, was von den Nervenkrankheiten überhaupt gesagt wurde. Sind sie rein nervöser Art, so ist gewifs das Seebad eins der herrlichsten Mittel dagegen. Selbst wenn Unthätigkeit der Verdauungs-Eingeweide, träger Stuhlgang, anfangende Stockungen im Unterleibe, damit verbunden sind, kann dasselbe, indem es diese zugleich hebt, sehr nützlich seyn. Aber wenn würkliche Verstopfungen oder wohl gar Verhärtungen der Unterleibs-Eingeweide vorhanden sind, dann wird das Seebad nichts helfen, sondern wie jedes kalte Bad, schaden.

Aber am allerausgezeichnetsten ist seine Kraft bei jener fürchterlichsten aller Nervenkrankheiten, der Epilepsie. Diese Krankheit, die gewifs der höchste Grad von anomalischer Nerven-Affection, und dabei entschieden eine der unheilbarsten Krankheiten ist, findet dennoch im Seebade verhältnifsmäfsig mehr, als in einem andern Bade, Hülfe; und es ist merkwürdig, dafs es darin das übrigens weit stärkere Pyrmont über-

trifft *). — Noch besonders aber mufs die Chorea und das ganze Heer der unwillkührlichen Muskel-Bewegungen, eine besonders bei jungen Leuten in der Periode der Pubertäts-Entwickelung häufig vorkommende Krankheit, erwähnt werden, weil dieselbe, und zwar eben bei jungen Leuten, im Seebade ihr vorzüglichstes Heilmittel findet. Bei grofser Empfindlichkeit dient die Anwendung im Regenbad und vorsichtiges Aufgiefsen auf den Kopf.

Bei allen heftigen Localschmerzen halte ich das Seebad für eins der wichtigsten Heilmittel. Man weifs, wie ausgebreitet und wie aufserordentlich hartnäckig oft diese Classe von Krankheiten ist, und ich brauche nur an den langwierigen Magenschmerz oder Krampf, an das Lenden-, Hüft- und chronisches Leibweh, an die chronischen Brustschmerzen (ohne Phthiesis) und dann an den schrecklichsten von allen, den Gesichtsschmerz, zu erinnern. Wie oft erschöpfen wir alle Hülfe

---

*) Ein Beweis, dafs es nicht auf die Stärke des Reizes, sondern auf die specifische Modification desselben ankommt.

der Kunst vergeblich an einem solchen Uebel; wie oft übertrifft es die wichtigste allgemeine Krankheit an Hartnäckigkeit, und bleibt eine ewige Pein des Lebens, ohne das Leben selbst zu zerstören, — aber um so furchtbarer! — Gegen alle solche chronische Schmerzen, und vorausgesetzt, dafs keine allgemeine Contra-Indicationen vorhanden sind, halte ich überhaupt schon den Gebrauch des kalten Localbades, der Douche, für das Hauptmittel, aber noch ungleich würksamer ist unstreitig der Gebrauch des Seebades, und am allerwürksamsten, wenn man es zu gleicher Zeit als allgemeines Bad und dabei noch ein oder zweimahl des Tages als Douche, auf den leidenden Theil anwendet. Die langwierigsten Leiden der Art können hier dennoch gründlich gehoben werden, wie ich dies durch viele Erfahrungen belegen kann.

Bei Rheumatismen und Gicht ist dies Mittel ebenfalls schätzenswerth, aber der Gebrauch ist nur mit Vorsicht und gehöriger Bestimmung der Umstände zu machen, weil man sonst aufserordentlich dadurch schaden kann. Je mehr diese Affectionen das Nervensystem zum Sitze gewählt haben,

(Nerven-

Nervengicht) desto mehr pafst das Seebad; je mehr hingegen den materiellen Theil des Organismus (materielle Gicht), desto weniger. Bei festen, langwierigen, auf einer Stelle verharrenden Affectionen der Art, ist es passend, aber keinesweges bei mobilen und herumschweifenden, am wenigsten, wenn das Uebel zuvor einen innern oder wichtigern Theil zum Sitz gehabt hatte; wo man mit Recht fürchten mufs, dafs es durch das Bad von dem weniger wichtigen Theile verjagt und auf den edlern getrieben werden möchte. — Am zweckmäfsigsten und wohlthätigsten ist es gewifs in den beiden Fällen: einmahl bei der rheumatischen Disposition, und zwar aufser dem Paroxysmus, um die Anlage aufzuheben; und dann bei chronischen Rheumatismen nach langer Dauer, wenn sie nur noch durch Schwäche und Habitus anhalten. — Bei wirklicher Gicht ist die Anwendung immer mifslich, und da sind unstreitig die warmen Bäder, alkalischer oder schwefeliger Art, oder auch das erwärmte Seewasser, passender. — Ueberhaupt aber ist es als Regel ohne Ausnahme anzumerken, dafs bei allen Krankheiten dieser Klasse der An-

fang mit lauwarmen Seebädern gemacht werden und nur erst allmählig und mit Vorsicht zu den kalten übergegangen werden müsse.

Aber von ganz vorzüglichem Nutzen ist es bei jenem pathologischen Zustande, der in der beständigen Geneigtheit zu Erkältungen und Erkältungskrankheiten besteht. Es ist eigentlich eine krankhafte Beschaffenheit der Haut, und zwar eine kränkliche Empfindlichkeit derselben, wodurch es geschieht, dafs sie jede Veränderung der äufsern Temperatur, ja im hohen Grade sogar die barometrischen (nicht einmahl durch die Sinne wahrnehmbaren) Veränderungen der Atmosphäre, sogleich empfindet, dadurch in ihren Verrichtungen gestört wird, und diese Störungen innern Theilen mittheilt. Die Ursache ist gewöhnlich zu warmes Verhalten in der Jugend, oder sitzendes Stubenleben und Verwöhnung der Haut, und es ist eine der lästigsten Krankheits-Anlagen, indem sie uns in beständiger Abhängigkeit von Wind und Wetter erhält. Hier kann nun, so wie überhaupt das kalte Bad, so ganz besonders das Seebald helfen

und die wohlthätigste Umstimmung und Abhärtung der Haut bewirken.

Sein Nutzen bei Scrofeln ist schon alt und bereits von Russel längst anerkannt. Ich verstehe aber darunter nicht blofs den Zustand der Drüsen-Verhärtungen und Knoten, die man gewöhnlich Scrofeln nennt, sondern die Scrofelkrankheit, das heifst, den Zustand des lymphatischen und Drüsen-Systems, der den Grund dieser Scrofeln enthält, aber auch noch unzählige andere Uebel, Schärfen, Hautausschläge, Geschwüre, Augenkrankheiten, Wasseranhäufungen u. s. w. erzeugen kann. Es ist eine der häufigsten Krankheiten oder vielmehr Krankheits-Anlagen der Kinder, aber sie dauert auch bis in die spätern Lebenszeiten fort, und kann noch spät die traurigsten Folgen erzeugen. Das Seebad ist gewifs eins der kräftigsten Mittel dagegen, und um so schätzenswerther, da die Mittel zur Austilgung jener Anlage, der Scrofelkrankheit, so selten sind, und sich die meisten sogenannten Scrofelmittel mehr auf Heilung einzelner Symptome beschränken. Das Seebad scheint ganz dazu geeignet, dem lymphatischen Sy-

steme den Grad von Ton und jene qualitative Stimmung wieder zu geben, die jenen pathologischen Zustand aufzuheben vermögen. Der Grund mag in der vereinigten Würkung des kalten Bades (denn nur so gebraucht, leistet es in dieser Krankheit seine volle Würkung) und der Salzsäure liegen, die diesem Zustande ganz besonders angemessen zu seyn scheint, da selbst alle Präparate, welche sie enthalten, dabei eine ausgezeichnete Würksamkeit äufsern.

Endlich verdient es auch bei chronischen Haut-Krankheiten empfohlen zu werden; doch mit der Vorsicht, dafs vorher ein gehöriger Gebrauch innerlicher Mittel gemacht und die Krankheit nur noch blofse Localkrankheit sey, und auch dann, dafs man erst mit erwärmten Seewasser-Bädern anfange und allmählig zum kalten übergehe.

Bei chronischen Geschwüren insonderheit ist es von grofsem Werth. Man scheint überhaupt die Kräfte des kalten Wassers, besonders als Douche angewendet, dabei nicht genug zu kennen und zu benutzen, und doch kann ich versichern, dafs

ich schon oft die hartnäckigsten Fufsgeschwüre durch nichts, als das tägliche mehrmahls wiederholte Eintauchen in kaltes Wasser, geheilt habe; und es ist sehr begreiflich, dafs das chemisch noch mehr Reizkraft enthaltende Seewasser, auf diese Art angewendet, noch ungleich gröfsere Würkungen leisten müsse.

Gewifs ist es, dafs die Würkung der Kälte und der dadurch in der Haut erregten wohlthätigen Erschütterung einen bedeutenden Antheil an der Kraft des Seebades hat. Denn wir sehen deutlich, dafs bei der Anwendung des warmen Bades die Würkung bei weitem nicht so heilsam, ja zuweilen entgegengesetzt ist; und es bleibt ewig wahr, nur der gebraucht das wahre Seebad, der es frei, in offener See, im Leben der wogenden Wellen geniefst.

Bei dem Seebade tritt der grofse Vortheil ein, dafs der beträchtliche Antheil salziger und anderer reizender Bestandtheile, die beständige Bewegung etc. es qualitativ weit reizender machen, als ein Bad in süfsem kalten Wasser, wodurch auch der Nachtheil der zu grofsen Reizverminderung durch

Entziehung des Wärmestoffs zum Theil compensirt wird. Daher schon die alltägliche Erfahrung, dafs man nach einem kalten Bade in süfsem Wasser frostig ist, in Seewasser hingegen warm. Noch auffallender zeigte sich dies in der merkwürdigen Beobachtung des Capitains Bligh, indem seine Matrosen ihre vom Regen durchnäfsten Hemden in Seewasser tauchten und auswuschen und hiervon die wohlthätigste Erwärmung empfanden. — Es erhellt hieraus, dafs das kalte Seebad den Vorzug vor dem kalten Bade in süfsem Wasser hat, dafs es schwächliche Personen benutzen können, die dieses nicht vertragen würden; dafs man länger ohne Nachtheil darin verweilen kann und dafs man überhaupt alle Nachtheile der Kälte weniger darin zu fürchten hat.

Hieraus ergeben sich auch die Fälle, wo das Seebad nicht tauglich ist. Es sind dieselben, wo das kalte Bad überhaupt nicht pafst: grofse allgemeine Schwäche, besonders des Herzens und Circulations-Systems, wo es an der nöthigen Reaction von innen nach aufsen fehlt, Vollblütigkeit, örtliche Schwäche edler Theile und Geneigtheit zu

Blutcongestionen, besonders zu Blutschlag und Bluthusten; Verstopfungen und Verhärtungen der Eingeweide.

So wie bei allen Heilmitteln und Methoden, die Ansichten des Arztes sowohl als des Kranken öfters getäuscht werden, so geht es auf gleiche Weise beim Gebrauch der Seebäder. Ich habe auf Norderney Fälle erlebt, wo alle Anzeigen zum Gebrauch warmer Seebäder vorhanden waren und sie dennoch schlecht bekamen und eben so umgekehrt. So vortreffliche Dienste eine genaue Beschreibung der Krankheit und des individuellen Zustandes leistet, um die Bade-Cur mit desto sichererm Erfolg zu unternehmen, so läfst sich von Hausärzten, welche sich nicht an Ort und Stelle umgesehen haben, nicht wohl eine bestimmte Vorschrift ertheilen, ob der Curgast kalte oder warme Seebäder gebrauchen müsse, zumahl bei unsrer von den Ostsee-Bädern beträchtlich abweichenden Bade-Anstalt in der Nordsee. Aeusserst nachtheilige Folgen habe ich von dieser von Haus aus mitgebrachten Vor-

schrift gesehen. Den Aerzten bei den Bädern stehen *caeteris paribus* vielerlei, der Menge meist unbekannt bleibenden, ihnen aber aus Erfahrung kund gewordenen Eigenthümlichkeiten derselben zu Gebote, um sie ihren Kranken anzupassen. So sagt z. B. Stierling: bei Travemünde sey es beim Nordostwinde am belebensten zum Baden, und auf Norderney ist eben dieser Wind für die Empfindung des Badenden der angenehmste. Welch einen beträchtlichen Unterschied macht nicht der Seeboden, ob er warm, dicht und gelinde, abschüssig oder rauh, mit Kieseln belegt, ob die Fluth abgelaufen oder mit rollendem Getöse aus dem Ocean brauset? Wer es nicht erfahren, kann unmöglich die Gegenanzeigen zu den kalten und warmen Seebädern beurtheilen, und eben defshalb kann hier der Punct über die Vorzüge und Nachtheile beider Arten übergangen werden. Die Frage: ob das kalte Bad stärke, das warme schwäche und umgekehrt, ist so unbestimmt, dafs sie keiner Beantwortung mehr bedarf. Kann die Ursache der Krankheit durch Wärme gehoben werden, so stärkt die Wärme und eben

so die Kälte, wo sie ein verständiger Arzt anzuwenden versteht.

Bei organischen Fehlern ist das kalte Seebad im Allgemeinen zwar abzurathen, aber wie schwer ist es nicht, ihr Daseyn bestimmt zu erkennen und dann werden ja täglich Krankheiten geheilt oder doch ihre Folgen gemindert, die einer unmittelbaren auf die Ursache gerichteten Behandlung widerstehen.

Eine sehr corpulente Dame verrieth alle Zeichen polypöser Concretionen in der Brust und litt an den damit verbundenen asthmatischen und andern Zufällen. Den Gebrauch unsrer scharfen warmen Bäder fürchtete ich bei diesem schwammigten Körper wegen der Folgen, und beim Gedanken an plötzliche Apoplexie oder Ohnmachten und Krämpfe, durfte ich an Bäder in See gar nicht denken.

Aber die Kranke hatte mehr Muth als der Arzt. Die fröhliche Zurückkunft ihrer Freundinnen vom Badestrande, erweckte bei ihr einen nicht zurück zu haltenden Trieb zu einem Versuche, in den Wellen zu baden.

Da mir aus der Erfahrung bekannt war, dafs dunkle Vorgefühle der Kranken, den Ansichten des Arztes, bei Anwendung seiner Mittel, oft eine andere Richtung geben können und beim Gebrauch der kalten Seebäder das Vertrauen vorzüglich zum Erfolg beiträgt, so hielt ich, versehen mit Vorsichts-Apparaten mancherlei Art, mich nahe an den Badekutschen auf, um helfen zu können, wenn der Erfolg meine pathologischen Ansichten bestätigen würde.

Ganz anders aber war der Erfolg, und wiederholte Anwendung überzeugte mich, dafs mein Wissen Stückwerk und eben hier der rechte Punct getroffen sey, wo Reiz und Druck der ungeheuren Wassermassen, eine dem Uebel heilsame Gegenwürkung hervorbringen konnte.

Kein Jahr ist vergangen, in dem ich nicht bei zarten Frauenzimmern, die man kaum ansehen konnte, ohne sie in Krämpfen zu finden, wo der Puls wie ein Faden zu fühlen war und fast alle Reaction als verschwunden gedacht werden mufste, das warme Bad ohne Hülfe und das ohne mein Anrathen ohne stufenweisen Uebergang damit ver-

tauschte Baden in See, durchaus heilsam gefunden habe. — Eben so oft bin ich bei vollblütigen rothen Gesichtern überrascht und auch hier belehrt, dafs es sehr vielfache Modificationen gebe, welche unsrer Theorien spotten.

Bei letztern Subjecten können ein Aderlafs oder einige Blutigel am rechten Orte, bei mäfsiger Lebensweise, die Sorge gegen die kalten Seebäder bald wegnehmen.

Es ist mehrmahlen der Fall, dafs Congestionen sich nicht durch solche äufsere Ansicht verrathen und doch vorhanden sind. Wer schwach aussieht, ist nicht immer schwach, und hiernach habe ich mehre Mahle mit Krämpfen behaftete Frauenzimmer, die an Kopfschmerzen litten, die man der ersten Ansicht nach für nervöser Natur halten mufste, durch eine vor dem kalten Bade angestellte Aderlafs, mit dem besten Erfolg solches nehmen sehen.

Hier mufs ich eines Umstandes erwähnen, der mir im Verlauf einer langjährigen Praxis äufserst wichtig geworden ist, und der mir in den letztern Jahren, in jeder Badezeit, Belege seiner Wahrheit geliefert, auch

meine Ansichten bei der Anwendung unsers Seebades geleitet hat.

Bis auf die Brown'sche und die Erregungs-Theorien, schwächte man durch kühlende und ausleerende Cur-Arten mancherlei Art, zu sehr. Man liefs ein oder mehre Mahle jährlich zur Ader, nahm Brech- und abführende Mittel, liefs schwitzen u. s. w.

Nachher — denn wo findet man so leicht die Mittelstrafse? — vernachlässigte man dies Verfahren zu sehr, und Krämpfe allerlei Art sind häufiger wie vorhin und von Herzkrankheiten ist aller Mund voll.

Mancher an plötzlichen Zufällen gestorbener, hätte vielleicht noch manches Jahr leben können, hätte er nicht die in vorigen Jahren zu gewissen Zeiten gewohnten Aderlässe oder andere Ausleerungsmittel, den neuern Methoden zu gefallen, unterlassen!

Bei jedem, welcher Bäder, zumahl kalte Seebäder, gebrauchen will, mufs die Erforschung der Weise, nach der er seinen Gesundheits-Zustand von jeher zu bewahren gesucht hat, nicht für unwichtig angesehen werden.

Bei kalten Geschwülsten, dem Ueberbein, und bei den Folgen der Beinbrüche und Verrenkungen thun die kalten Seebäder treffliche Dienste. Haben sich, wie dies oft der Fall zu seyn pflegt, Gefäfse in Geschwülsten gebildet, so gehören sie zu den organischen Verbildungen und hier hilft kein Bad. Sind aber Geschwülste und selbst Knochen-Excrescenzen durch die Operation weggenommen, so trägt die Anwendung der kalten Bäder in See aufserordentlich bei, die Wiedererzeugung derselben zu verhindern. Bei chronischen Geschwüren bewurkt das kalte Seebad manchmahl eine zunehmende Vergröfserung derselben, welche dem Arzt und Kranken die Fortsetzung verleiden könnte. Ich habe aber gefunden, dafs der Einflufs der salzigen Wassertheile und der schwere Druck der Wellen, zwar Fäserchen zerstört und die Wunden daher dem Anschein nach vergröfsert, dafs aber nun die Heilung desto gewisser erfolgt, aber erst nach geendeter Badezeit. Auch mufs in solchen Fällen das Bad mehre Tage ausgesetzt werden, weil die Heilung durch das unausgesetzte Bad gehindert wird.

Am besten habe ich gefunden, die gröfsern Stellen im Bade mit einer Florbedekkung zu versehen, wodurch der Andrang der Wellen gebrochen wird.

Wenn bei Haut-Krankheiten sich dicke Krusten gebildet haben, so kann weder das Seewasser noch die von inwendig nach der Haut strebende Reaction solche anfangs durchdringen und daher bekam das Baden in See manchmahl gar nicht gut. In diesen Fällen habe ich nichts besser gefunden, als Abends diese Stellen mit einer Mischung von Mandel- und sogenanntem Weinstein-Oel zu bestreichen und des Morgens ein warmes Seebad, mit Kalkschwefel verstärkt, zu nehmen, bis die Krusten sich zu erweichen oder zu lösen beginnen. Sind sie abgefallen, welches bald zu geschehen pflegt, so ist die Oberhaut anfangs zu reizbar, als dafs Bäder in See nützlich seyn könnten, und können davon leicht Schrunden, und durch zu plötzliches Einwürken des Wassers in seiner ganzen Kraft, krampfigte Zusammenziehungen, auch Hautwassersucht entstehen. Hier habe ich es zweckmäfsig gefunden, ein paar Tage lang die kranken Stellen öfters mit

kaltem Seewasser gelinde zu waschen, oder es aufzulegen.

Anlage zum Blutspeien verbietet in der Regel zwar den Gebrauch kalter, und ob sie gleich weniger empfindlich einwürken, auch der Seebäder; es ist aber, wenigstens in hiesigen Küstengegenden, das Blutspeien häufig blofs rheumatischer Natur, welches sich bald erkennen läfst und hier leisten die kalten Seebäder, vorzüglich kurz nach einem erlittenen Anfall, gewöhnlich sehr gute Dienste.

Der gewaltige Druck der Massen auf den ganzen Umfang des Körpers, verursacht gewöhnlich bei *Haemorhoidariis*, den Flufs derselben, und da in der See der Kopf häufig untergetaucht wird, merkt man nicht, dafs, obgleich der *saccus haemorhoidalis* sich bei den blinden gern zusammenzieht, Congestionen nach dem Kopfe oder der Brust entstehen.

Oefters habe ich auch beobachtet, dafs beträchtliche Hämorhoidal-Knoten nur geöffnet zu werden brauchten, ohne den Sack völlig zu destruiren, und dafs das Bad in See, den Rest des letztern völlig zerstörte,

wenigstens sich das Blut nicht wie gewöhnlich von neuem dahin determinirte.

Obgleich nach den Bädern in See gewöhnlich die Nase stark zu fliefsen pflegt, so habe ich doch nie, auch nicht bei Vollblütigen, ein Nasenbluten erfolgen sehen.

Die Menstruation pflegt beim Gebrauch des Seebades bei den meisten Subjecten stärker zu werden und mehre Tage vor der gewöhnlichen Zeit einzutreten. Ist sie zu häufig aus Grund einer Laxität der Gefäfse, so hilft gewöhnlich das Baden in See, nur mufs sofort oder noch besser einen Tag vorher, damit inne gehalten werden, da sich die ersten Symptome der Periode zu äufsern pflegen.

Den gewöhnlichen Schnupfen habe ich vom Baden in See meistens erleichtert und einen neu entstandenen nicht habituellen Husten nicht stärker werdend befunden, hat aber der Leidende fliegende Hitze und Stechen in der Brust, so schadet es.

Podagristen bekommen im kalten sowohl als im warmen Seebade leicht einen Anfall, der sich bei dem periodischen gern um etliche Wochen zu verfrühen pflegt,

baden

baden sie aber nach einem erlittenen Anfall, so werden die Intervallen gewöhnlich merklich länger und so kann das Seebad bei Wiederholung in der nächsten Badezeit dasselbe völlig heben, worüber mir mehre Fälle aus der Erfahrung bekannt geworden sind. Bei Urinverhaltungen, vorausgesetzt, dafs kein entzündlicher Zustand vorhanden, so wie bei Schwäche der Genitalien, leisten die Bäder in See, verbunden mit Anwendung einer gelinden Douche am Perinaeo, vortreffliche Dienste und dürfen im Anfang gewöhnlich stärkere Ausflüsse nicht abschrecken. Nach beendigter Badezeit werden die guten Erfolge erst wesentlich gespürt, so wie alle Stärkungsmittel und alle andere angemessene Heilmethoden erst dann recht in ihren Folgen empfunden werden, wenn die Organe nach ihrer wiedererlangten Normal - Thätigkeit würken und so auch auf die ganze Maschine heilsamen Einflufs äufsern können.

Bei der wahren phthisischen Constitution und deren Aeufserungen, will nicht leicht irgend ein Bad angezeigt seyn, mit Ausnahme allenfalls einzelner lauen Bäder aus gewöhnlichem Wasser. Solche Patienten leben

am längsten bei einer zweckmäfsigen Diät, sehr gelinden und wenigen Arzeneimitteln und Vermeidung aller Reizmittel. In unsern Gegenden ist diese Krankheit so häufig, dafs man leicht erfahren kann, wie sie dann am schnellsten tödtlich werde, wenn man sie schlechterdings heben will und die *materia medica* erschöpft. Der Aufenthalt auf der Insel selbst, ohne zu Baden, erleichtert aber die Zufälle gewöhnlich beträchtlich.

Etwas anders verhält es sich mit der *phthisis - tuberculosa* und *bronchialis* oder Hals-Schwindsucht. In beiden Arten entzünden sich einzelne Knoten und Drüsen; und nach erfolgter Vereiterung glaubt sich der Kranke hergestellt. In den meisten Fällen gibt Erkältung die Gelegenheits-Ursache ab. Diese Anlage zu ewigen Erkältungen und Halsdrüsen - Krankheit, wird so kräftig durch die Seeluft und das Baden in See gehoben, dafs ich viele Fälle erlebt habe, wo sie völlig verschwand. Nur mufs das nachfolgende Benehmen, der Badecur durch fortgesetzte Anwendung des kalten Waschens, worin Salze aufgelöst worden, Vermeidung zu fetter Speisen u. d. gl. analogisirt werden. Das

öftere Gurgeln mit Seewasser, befördert bei der Anlage zu solchen Hals-Krankheiten das Vornehmen ungemein, und erinnert mit Recht an die kürzlich vom Hrn. Dr. Siemerling d. J. in Mecklenburg empfohlene Cur durch Heringsmilch. — Selten bekommen die den Frostbeulen ausgesetzten Menschen, im Winter dieses Uebel, wenn sie im Sommer kalte Seebäder gebraucht haben, und der treffliche Nutzen gegen schwache, selbst triefende Augen, ist so bekannt bei uns, dafs viele bei der Abreise noch ein paar Flaschen mitzunehmen pflegen.

Das beständige Hineinsehen in die grünen Meereswogen hat gewifs beträchtlichen Antheil an dieser Würkung, und da die drüsigte scrophulöse Augenentzündung so oft auftritt und eben gegen diese Krankheitsformen die Seebäder jederzeit empfohlen werden, läfst sich der angegebene Erfolg leicht erklären.

Obgleich mir etliche Fälle vorgekommen sind, wo das kalte Seebad Taubheiten zum Theil gehoben, so habe ich darüber doch zu wenig Beispiele sammeln können, wo es die Krankheit völlig gehoben hätte, um es dage-

gen besonders empfehlen zu können. Auch weifs ich nicht, dafs gegen diesen Zufall besonders die Seebäder angerathen wären, daher die Anzahl der Gehörfehler unter der grofsen Menge von Curgästen, auch bei uns sehr geringe war. Ich mufs aber annehmen, dafs diejenige Taubheit, welche durch ein allgemeines Ergriffenseyn des Cerebral-Systems herbeigeführt wird, noch am ersten Hülfe dadurch zu erwarten haben dürfte, indem der Einflufs der Sprütz- und Regenbäder so sehr bedeutend auf das Gehirn ist; und hier müfste dann auf Norderney in den Brandungen gebadet werden, weil daselbst die See unaufhörlich solche Bäder herbeischafft. Und eben diese Ursache der Taubheit erklärt Curtis (Pathologie der Gehörorgane 1819. S. 67.) für die allergefährlichste. Obgleich nun ein solches Organleiden den Gebrauch verbieten könnte, so würde mich doch der mehrmahls bemerkte unerwartet gute Erfolg bei analogen Gebrechen in vorkommenden Fällen, nicht von Versuchen abschrecken können.

Bei der Taubheit von Lähmung der Gesichtsmuskeln, kann das Seebad da helfen, wo es gegen den *tic douleureux* würken kann.

Ich habe keine Erfahrung hierüber machen können, mehre glückliche aber beim Gesichtsschmerz.

Bei nicht eingeklemmten oder angewachsenen Brüchen, helfen die kalten Seebäder sehr häufig, wenn sie ein paar Mahl täglich, aber nur wenige Minuten lang, angewendet werden. Ist das Hervortreten nicht gar zu leicht zu befürchten, so ist es am besten, das Bruchband im Bade abzulegen.

Mehre Zustände anzuführen, worin die Seebäder nützlich, weniger nützlich oder auch nachtheilig befunden werden, wäre hier überflüssig, zumahl die Aertze nach den trefflichen Schriften von Vogel, Hufeland und Andern und noch besser nach eigner Ansicht, die durch Selbstkenntnifs der individuellen Art der Seebäder berichtigt ist, ihren Kranken Anweisung zu ertheilen im Stande sind.

Die Schriften der Engländer enthalten unter der Menge trefflicher Rathschläge, verschiedene Anweisungen zum Gebrauch der Seebäder, welche nicht uneingeschränkt bei dem anders gewöhnten und daher anders modificirten Deutschen zu befolgen sind.

Diese und andere jedem Seebade eigenthümlichen Rücksichten, bestimmen die Verfahrungsarten der Aerzte bei allen Bädern und so auch bei uns.

Der Gebrauch eisenhaltiger Mittel verträgt sich da, wo sie angezeigt sind, als z. B. bei der Bleichsucht, aufserordentlich wohl mit dem Seebade und der Seeluft, und scheint vorzüglich der Driburger Brunnen dem hiesigen Clima mehr als die eigentlichen Säuerlinge, anpassend zu seyn, und salzige so wie Bitter-Wasser macht die Nordsee ja völlig überflüssig.

Wie sehr das Baden in See, denen, die es vertragen können, zum frischen Ansehen und Glattwerden der Haut dienet, ist jedem, vorzüglich unsern Damen, hinreichend bekannt. Die so oft die Haut durch Verhärtung verunstaltenden kleinen Drüsen des Gesichts, vergehen gewöhnlich im kalten Seebade, wozu, abgerechnet die auflösenden Bestandtheile, eben das vollständige Baden des Kopfes, dem man, des Wellenschlages wegen, nicht ein mahl freiwillig völlig entgehen kann, vieles beiträgt; und eben diese Pusteln sieht man jetzt unweit mehr als vorhin, da durch

das zur Mode gewordene starke Walzen bei Tänzen und darauf folgende Erkältung des Gesichts, das erhitzte Blut nicht im Stande ist, aus den Endigungen der Gefäfse zurückzutreten und daher stockt und Verhärtung zurückbleibt. Läfst ja die Mythe der alten Griechen, das Model der Schönheit, die Venus Aphrodite, den Wogen der See entsteigen!

Der Ausschlag, den die meisten Badenden, sowohl nach den warmen, als auch, obwohl ungleich öfterer, nach kalten Seebädern, über die ganze Haut zu bekommen pflegen und der dem Friesel gleicht, kann zwar ein starkes Jucken und selbst wohl ein Abschilfern der Oberhaut hervorbringen; ich habe aber im Ganzen nicht beobachtet, dafs er besondere Folgen auf Gesundheit und Krankheit nach sich zu ziehen pflegte. Dafs der chemische sowohl als der dynamische Reiz des Seewassers, auf die Hautgefäfse immer mehr vortheilhaft als nachtheilig würken müsse, ist, bei der Kenntnifs der Wichtigkeit des Hautsystems, leicht begreiflich.

Alles, was hier von den Kräften der Seebäder gesagt ist, bezieht sich nur auf das Baden selbst und auf die Individualität von Norderney, als in der Nordsee liegend, mit den Attributen, die einer kleinen Insel durch Clima u. s. w. anzugehören pflegen. Der innere Gebrauch des Seewassers ist bisher noch so wenig beachtet, dafs seiner in den Schriften über Seebäder kaum nebenher Erwähnung gethan wird, und doch hat es so viele Bestandtheile, die wir kennen, und wer weifs wie viele, die wir noch nicht kennen. Der Ocean, sagt der treffliche Chemiker, Professor Wurzer in Marburg, ist ein organisches Ganzes, das mit Kräften geschwängert ist, von denen bis jetzt die Chemie wenig oder nichts ahnet, und welchem gewifs eine bedeutendere Rolle angewiesen worden, als die, einer Salzlake gleich, den Kehricht unsers Planeten gegen Fäulnifs zu schützen u. s. w. (über die Soolbäder zu Nenndorf, S. 6.). Die Würkung der muriatischen und Bitterwasser ist bekannt; sind sie etwas anders, als das Wasser des Oceans, aufser dafs sie concentrirter sind? Ihr

Gehalt an kohlensaurem Gafs ist ja ebenfalls unbedeutend oder doch gebunden.

Das Nordsee-Wasser ist von einem so widerlich salzigen und bittern Geschmack, dafs man sich schon ziemlich daran gewöhnen mufs, täglich ein paar Theetassen voll zu trinken. Es ist oben bei der chemischen Analyse angegeben, dafs es nach heftigen Stürmen wohl einige Abweichung in der Menge seiner constitutiven Theile erleide, dafs aber diese Veränderung sich nur auf wenige Grane in der Zunahme der Bestandtheile, nie auf einige Verminderung erstrecke.

Es geht hieraus hervor, dafs bei der Menge des zu trinkenden Seewassers sein Gehalt bei uns als immer gleichmäfsig angenommen werden könne. Da nun aber die salinischen und Bitterwasser als abführend, Schleim auflösend, reinigend, ableitend und kühl sind, so läfst sich der beträchtliche Nutzen einer oder mehrer täglich getrunkener Tassen Seewasser, als Vorbereitungs-Cur zum Seebade, oder während des Gebrauchs desselben, in dazu geeigneten Fällen, ohne weiterer Angabe zu bedürfen,

von Aerzten und Kranken beurtheilen. Die Alten: Hippocrates, Aretaeus, Celsus, sprachen schon empfehlend davon und der Vater der *Materia Medica Dioscorides*, nahm zu einem Getränke, welchem er den Nahmen *vinum thetalassomenum* gab, schon Seewasser. Russel, der erste Schriftsteller über das Seewasser, liefs es jederzeit innerlich gebrauchen und machte das Ende der Cur mit dem Baden in See. Er bediente sich zugleich der Kohlen mehrer Fucus-Arten, die er mit dem Nahmen vegetabilischer Moor belegte. Nachher haben den innern Gebrauch des Seewassers Caille (in Richter chirurg. Biblioth. 12. Bd.), Boerhave, Monro, Rob. White, Deimann und Andere als nützlich bei verschiedenen Krankheiten empfohlen. Mit Milch oder Wein vermischt, läfst es sich sehr wohl nehmen. Obgleich er vorzüglich die Scrofeln ins Auge fafste, so wird doch auch meine oben angeführte Vermuthung nicht zur Chimaire herabsinken, dafs über kurz der Arzneivorrath durch genauere Untersuchung und Prüfung vielartiger Seeproducte beträchtlich vermehrt werden dürfte. Ich

habe darüber ziemlich wichtige Beobachtungen gemacht, sie sind aber noch zur Zeit nicht reif genug, um mitgetheilt werden zu können. Dioscorides, der schon unter dem Nero florirte, sagt vom Seewasser folgendes: *Aqua marina, acris, stomacho adversatur, alvum enim conturbat, pituitam expellit. Si vero calida ad fotus adhibeatur, elicit et discutit, nervorum vitiis, et pernionibus, ante ulcera prodest. Ad movendas dejectiones tepefacta infunditur et ad tormina, calida, psoras, pruritus, impetigines, lendes, et mammas rigentes, foveri utile est: livores fotu discutit. Ad venenatos ictus, qui tremorem et refrigerationem adferunt, salutaris intelligitur; maxime scorpionum, phalangiorum, aspidumque: etiam siquis in calidam descendat, auxiliatur, et male habitu confectis jam diu corporibus, nervisque; balneae ex ea utiles; hydropicos, capitis dolores, aurium gravitates, ferventis vapor leuat. Syncera, et sine potabilis aquae mistione reposita virus deponit. Sunt, qui etiam praecoquant, et ita recondant. Datur ad purganda corpora per sese, aut ex posca, aut cum vino aut melle, verum post dejectionem dant gallinae aut pis-*

cium juscula, ad domandam morsus acrimoniam.

Quod Thelassomeli vocatur, vehementer purgare constat. Temperatur autem aequis portionibus maris, mellis et imbris ex alto, defaecatis, et picato vase per canis aestus insolatis. Alii ad binas marinae coctae singulas mellis adjiciunt et vase condunt: hujusmodi moderatius est aqua marina et mitius.

(S. Matthioli *Commentaria in Dioscor. de medica materia.* Venet. 1558. p. 545.)

Die Anstalten zum Baden auf Norderney.

Die Natur hätte durch den sanften Strand, den warmen Boden desselben und die erquickenden Einflüsse der Insel-Atmosphäre genug gethan, um das Seebad in seiner besten Eigenschaft geniefsen zu können, wenn nicht die verfeinerte Cultur noch andre Bedürfnisse verlangte.

Es haben deshalb Vorrichtungen zu warmen Bädern und Bequemlichkeiten bei den kalten getroffen werden müssen, um bei letz-

tern den äufsern Einflufs der Winde auf den entblöfsten Körper mäfsigen und sich ungesehen baden zu können.

Zu den warmen Bädern ist ein mit den gehörigen Apparaten versehenes Gebäude nahe am Strande, doch innerhalb der Dünen, schon im Anfange der Anstalt aufgerichtet, in welchem der Bademeister, zugleich Wundarzt und Geburtshelfer, der Insel wohnt, der sehr wohl mit der Bereitung der Bäder umzugehen gelernt hat und dafür Sorge tragen mufs, dafs nach der Anmeldung unpartheiische Reihefolge beobachtet werde. Die Badezimmer sind mit Ruhebetten versehen, und in einem ist die Douche aufgestellt, und ein Regenbad angebracht.

In diesem Gebäude wird während der Badezeit eine mit allem nöthigen versehene, nach unsrer Hannoverschen Landes-Pharmacopoe eingerichtete Apotheke gehalten. Der Apotheker führt zur Bequemlichkeit der Gäste allerlei Neben-Bedürfnisse, in so fern sie zu seinem Fache gehören, als einige hier am besten passende Mineralwasser und der-

gleichen, welche letztere auch in der Oeconomie der Anstalt zu haben sind.

Im Badehause findet man die beim warmen Baden nothwendig zu beobachtende Regeln und Verhaltungsweise angeschlagen.

Die zuletzt erbaueten Badezimmer sind, so wie die grofse Douche, und ein Zimmer zu der Schwefel-Räucherungs-Maschine, nach dem Muster der Anstalten zu Rehburg und Limmer eingerichtet, und die Wannen, nach der Weise der Ostfriesischen Küchen, mit weifs-glasurten Fliesen ausgelegt, welches die Reinlichkeit derselben ungemein befördert. Das warme Baden fängt des Morgens so früh an, als bei der Anmeldung gewünscht wird und wird denen, welche keine Bedienung bei sich haben, die nöthige Aufwartung verschafft, so wie auch flanellene Hemden und Handtücher für diejenigen besonders zu haben sind, welche erstere gebrauchen wollen und letztere nicht mit sich führen.

Im Anfange des Badens in erwärmtem Seewasser habe ich es immer angemessen gefunden, die Bestimmung der Temperatur nicht blofs dem Gutdünken des Kranken zu

überlassen, sondern nach der Modification des individuellen Zustandes mittelst Bade-Thermometer festzusetzen. Nach ein paar Bädern aber ist dies selten mehr erforderlich, da die jedesmahlige Temperatur und Empfindlichkeit gegen Eindrücke bei dem Badenden von so vielen Neben-Umständen, täglich ja stündlich anders zu seyn pflegt: daher die Gefühle des Badenden selbst, mit Ausschlufs kleiner Kinder und Gemüthskranken, im Ganzen die beste Richtschnur abgeben.

Die warmen Seebäder können auf Norderney selten öfter als täglich einmahl genommen werden, weil sie durch das Concentriren der ohnehin reichlichen Salzarten, zu grofsen Reiz auf das Hautsystem erregen und zu angreifend sind. Ich habe Fälle erlebt, wo Kranke die warmen Bäder erst dann vertrugen, wenn sie mit süfsem Wasser vermischt wurden.

Nie bin ich der Meinung gewesen, dafs kalte Seebäder in der Wanne zum Besten irgend eines Kranken angerathen werden können: alles Heilsame des Seebades wird hier abgehalten, die Kälte ist in den Wan-

nen eben durch die vielen in dieser Art nicht reizenden Salztheile, zu stark, um durch die Reaction des Körpers bald mit angenehmer Wärme vertauscht zu werden. Bei uns werden sie daher nie angewandt. Ich weifs sehr wohl, dafs man gewöhnlich dafür hält, man müsse die warmen Seebäder eben so wie andre Mineralbäder, allmählig in der Temperatur herabstimmen, um den Kranken an die kalten Bäder, oder an die offene See zu gewöhnen. In diese Ideen kann ich, was Norderney betrifft, nicht so bestimmt eingehen: denn obwohl es dem Anschein nach widersinnig scheinen möchte, eine solche allmählige Vorbereitung nicht vortheilhaft finden zu wollen, so bin ich doch, durch jährlich gemachte vielfältige Erfahrungen, in der angeführten Behauptung so bestärkt, dafs ich, ohne Nachtheil der Badegäste, nicht von ihr abgehen zu dürfen, mir zur Pflicht machen mufste. Es ist wahr, dafs die Temperatur der See wohl bis um 20 Grad Fahrenheit, von der Temperatur des erwärmten Wassers im Badehause abweicht, und hiernach allein zu urtheilen, müfste der plötzliche

liche Uebergang vom warmen oder kühleren Bade zur offenen See, zu sehr empfindlich und angreifend seyn. Dagegen aber kommen die Eigenthümlichkeiten der Seeluft, der niemahls kalt empfundene Boden unsers Strandes, die mit der steigenden Fluth mehr reizenden Wellen und das ewige rege Leben der See, welches sich nicht beschreiben läfst, hier sehr in Betrachtung. Nimmt man hierzu das Abhalten der ersten Eindrücke des Windes beim Auskleiden in den Badekutschen und unter dem Fallschirm derselben, so ist es begreiflicher, dafs die Empfindung nach dem warmen Bade und in der See, mehr in dem ersten Eindruck als in der Würklichkeit und in den Folgen verschieden sey. Zur Ebbezeit verhält es sich hiebei nicht so vortheilhaft.

Es versteht sich jedoch, dafs bei diesem Uebergange nichts versehen werden müsse und er nur bei solchen Subjecten Statt finden könne, welche noch so viele Gegenwürkungs-Kraft besitzen, dafs sie sogleich nach dem Baden in See keine Schauder, sondern eine gleichmäfsige Wärme des ganzen Körpers empfinden. Die Gefühle der Kranken und

ihre Neigung zum Baden in See, haben mich auch hier täglich belehrt, dafs die Erfahrung Theorien und Ansichten täuschen könne, und nie ist bei gehöriger Leitung dieser Schauder gespürt. Die Bedingungen, unter welchen die warmen Seebäder, wenigstens bei uns, anzurathen seyn möchten, sind so unbestimmt und hängen von so vielfachen Neben-Rücksichten ab, dafs es fast nicht thunlich ist, darüber schriftliche Angabe zu machen. Die Krankheits-Beschreibungen der Haus-Aerzte und die genaue Anpassung der Rathschläge der Aerzte beim Bade, können hier vieles leisten, aber noch keine Gewifsheit hervorbringen.

Alte Leute sollen sich nicht kalt baden, ist der allgemein angenommene und im Allgemeinen auch wohl richtige Satz. Auch ich rieth es vielen ab, deren Constitution mir gar nicht passend dazu schien, aber wie oft folgten sie ihrer Ansicht, sprangen munter hinein, kamen heiter und erquickt heraus und bestärkten den Arzt in der Wahrheit: dafs er noch wenig wisse!

Das erwärmte Seewasser verträgt sich sehr wohl mit verschiedenen Zusätzen, vorzüglich aber gibt die Auflösung der Kalkschwefel-Leber in demselben, in Gichtisch-Rheumatischen und alten Hautkrankheiten und gegen die Folgen des Mifsbrauchs der Quecksilbermittel, ein äufserst kräftiges Bad ab. In den letztern Zufällen sind die Bäder in See selten im Anfange gut, so sehr sie auch nach mehren warmen die Cur vollenden können.

Ueber die im Badehause angebrachten, in vielen Krankheits - Zuständen äufserst wichtigen Beihülfen der Bäder, als der Douche, des Regenbades und der Schwefel-Räucherungs - Maschine, ist hier nicht der Ort, sich weiter einzulassen. Ihre Anwendung gehört in die Materia medica.

Unsre neue grofse Douche wird blofs im Badehause gebraucht, eine kleinere aber in einzelnen Fällen, nach der Bestimmung des Arztes, auch am Strande. Da aber bei der kräftigen Bewegung der See und den vielen Platen, wodurch Brandungen entstehen, Douche und Regenbad so leicht nach den leidenden Theil determinirt werden können,

so entsteht nicht oft der Fall, der Maschine hier zu bedürfen und defshalb kann auf Norderney der Gebrauch dieser Hülfsbäder nie so häufig werden, als bei andern Bädern.

Das Regenbad ist ein würksames, eindringendes Mittel, wo es passend ist, aber gar nicht leicht sind die Fälle zu bestimmen, wo es anzuwenden ist oder nicht. Mir sind viele Beispiele vorgekommen, wo ich allen Grund zu haben glaubte, sie mit Nutzen anzuwenden, und wo eben der Erfolg der Erwartung nicht entsprach, und so umgekehrt.

Ohne den Beirath der Bade-Aerzte darf daher bei uns der Bademeister diese sämmtlichen Vorrichtungen nicht anwenden. Bei der Bestimmung der warmen sowohl, als der Bäder in See, mufs jeder, der den Arzt nicht befragen will, die Fehler, welche er begeht, selbst verantworten.

Anstalten zu den kalten Bädern.

Wenn ich in dieser Schrift von diesen rede, so verstehe ich darunter blofs die am

Strande der Nordsee, indem ich, wie oben gesagt, den kalten Seewasser - Bädern im Badehause schlechterdings nicht das Wort reden kann. Am Strande einer Insel wie Norderney, bei der die Fluth alle 6 Stunden 7 bis 8 und mehre Fufs auf einem ganz allmählig sich herabsenkenden Boden steigt, kann es nicht schwer fallen, gute Stellen zum Baden in See zu finden, und doch ist dieses Aufsuchen, zumahl für den, der gern tief hineinzugehen wünscht, der Strömungen wegen, ohne Anfrage bei den Badewärtern, nicht immer und bei allen Windgraden ohne denkbare Gefahr.

Am Ost-Ende der Insel ist zwar der Strand ebenfalls dicht und angenehm, aber nicht gut zum Baden geeignet, theils, weil er eine Stunde vom Dorfe entfernt ist, und andern theils, weil daselbst die Strömung zwischen Norderney und der Insel Baltrum zu stark ist.

Ueber den Südstrand, der sich nach der Küste hin erstreckt, ist bereits oben die Rede gewesen.

Der eigentliche Nordstrand ist schon zu weit entfernt von den Häusern, wenn man

nicht den beschwerlicheren Weg über die dort sich erstreckenden Reihen hoher Dünen machen will, und dieser ist für diejenigen, welche sich zu Fulse nach dem Bade begeben wollen, schon der durch das Steigen erregten stärkern Ausdünstung wegen, nicht anzurathen.

Die beste Gegend zum Baden in See ist daher in jedem Betracht am West- und Nordwest - Strande und defshalb befinden sich die Badekutschen mit ihrer Bedienung, während der ganzen Badezeit, auch nur allein in dieser Gegend des Strandes und werden nicht auf Verlangen eines Einzelnen nach andern Richtungen gebracht. Letzteres kann auch schon defshalb nicht wohl angehen, weil die Wärter und Wärterinnen derselben sich bei ihren Geschäften, erforderlichen Falles besser als vereinzelt, unterstützen können,

In dieser Gegend neigt sich der Strand ganz allmählig in die Tiefe hinab, daher die Badekutschen nach der verschiedenen Höhe ihrer Räder und den Wünschen des Badenden, mehr oder minder weit, ohne

die allergeringste Gefahr, hineingeschoben werden können.

Diese Gegend hat auch noch den grofsen Vortheil, dafs der Wellenschlag auch bei den stärksten Gegenwinden unaufhörlich nach dem Strande geht, welches von der starken Strömung der Zwischenräume oder Seelöcher der Inseln Juist und Norderney herrührt, gegen welchen Druck der unermefslichen Massen des Oceans, selbst der dem Badestrande völlig entgegenwehende Ostwind ein Kinderspiel zu seyn scheint.

Der ganze Strand besteht, wie bereits oben gesagt ist, auch vorzüglich in der Badegegend bis weit in die Nordsee hinein, aus einem weifsen dichten Seesande, und da die Fluth der Ebbe nur so wenig Stunden Zeit läfst, so bleibt der Strand bis nahe an die Dünen, beständig von Seewasser durchdrungen, und es läfst sich defshalb keine bequemere Gelegenheit zum Gehen, Reiten oder Fahren denken. Die Millionen Muschelschaalen, womit er bis auf die Dünen besäet ist, verursachen, des elastischen Bodens wegen, keine Unbequemlichkeit.

Bei nicht rauher Witterung und übrigens gesunder Constitution, kann man sich zwar ohne weitere Hülfe baden, weil aber den Schwachen der Einfluſs der äuſsern Luft und das Hineinschreiten in tieferes Wasser beim Aus- und Ankleiden zu empfindlich wird, weil man beim gewöhnlichen Baden zu weit den Strand hinaufgehen muſs, um zu seinen Kleidern zu gelangen, welche leicht verwehen, und endlich auch der Schicklichkeit wegen, bedient man sich der Badekutschen oder Karren, welche entweder zum bloſsen Aus- und Ankleiden hinten offen sind und nahe am Wasser stehen, oder solcher, die mit einem Fallschirm versehen sind, der nach den Umständen oder Wünschen des Badenden, völlig oder zum Theil herabgelassen wird und im erstern Falle, da er nur etwa 12 Zoll vom Wasserspiegel absteht, durch die beständige Wellen-Bewegung, den Anblick etwaiger Zuschauer abwehrt.

Eben der Wellenschlag verursacht, daſs bei uns die Badekutschen keine beträchtliche Höhe erfordern. Bei 12 bis 18 Zoll Tiefe kann man schon über und über gebadet werden.

Nie wird in den Kutschen liegend gebadet, sondern man tritt heraus, bleibt unter dem Schirm, oder läfst diesen aufziehen; wodurch der Endzweck am besten erreicht wird. Durch eine Klingel gibt man den Wärtern oder Wärterinnen ein Zeichen, dafs man herausgeschoben werden will. Diese helfen nun mit allem Eifer und versehen, wo es seyn mufs, das Amt der Jatrolipten. Das Kupfer versinnlicht das hier Gesagte vollkommen, daher eine weitere Beschreibung überflüssig wird.

Bei warmen Tagen pflegt es wohl einmahl so warm darin zu werden, dafs der Uebergang in die kalten Wellen zu sehr empfunden wird. Hier hilft man durch das Wenden der beweglichen Achsen nach dem Winde. Ich habe vor Jahren Versuche gemacht, durch Nichtfärben der sonst dichten Leinewand, den Badenden eine kühlere Luft zu verschaffen, aber mit schlechtem Erfolg. Das Brechen der Luft macht einen kalten widrigen Eindruck, der bei dem Uebergange aus der dichtern Bekleidung der Maschine in die See bei einiger Entschlossenheit kaum empfunden wird.

Eine gute Badekutsche mit Fallschirm ist nicht wohlfeil und haben wir deren die 60 bis 80 Reichsthaler kosten; durch die immerwährende Nässe und den Andrang der Winde und Wellen bedürfen sie einer häufigen Reparatur und doch kostet bei uns ein solches Bad nicht mehr als 4 gute Groschen. Der Gebrauch einer Kutsche zum blofsen An- und Ausziehen, ohne hineingeschoben zu werden, blofs die Kleinigkeit von zwei gute Groschen; und damit die Wärter mit der Darreichung eines Trinkgeldes während oder am Ende der Badezeit nicht lästig fallen, ist darüber eine feste, den Willen der Badegäste aber nicht beengende, Bestimmung angeschlagen.

Bei den Bädern am Strande kann, obgleich eine ansehnliche Zahl Badekutschen bereit stehen, doch der Eall eintreten, dafs bei starker Frequenz einer nach dem andern etwas warten mufs. Hier geht das Baden nach der Reihe, in welcher man sich bei den Wärtern aufzeichnen läfst. Da die Anstalt diesen Sommer wenigstens 27 Badekutschen besitzt, so wird nicht oft gewartet zu werden brauchen, und — warten

muſs man ja in allen Bädern! Unter den Badekutschen wird man bei der diesjährigen Badezeit drei Stück mit hohen Rädern antreffen, die, wie bei einigen Seebädern in England und auch bei Cuxhaven, durch Pferde gezogen werden. In einigen Fällen, vorzüglich der Fallsucht und mit heftigen Aeusserungen verbundenen Gemüthskrankheiten, werden sie meines Bedenkens, den niedrigen vorzuziehen seyn. Hier am Strande ist es nicht einmal langweilig, eine kurze Zeit zu warten, denn da es daselbst immer lebhaft ist, so hat man Unterhaltung genug, und kann sich vorher durch spatzieren am äuſsersten Rande der See, zum kalten Bade gehörig abkühlen.

Nicht weit von den Dünen sind am Badestrande der Männer sowohl als der Frauen, hölzerne Buden errichtet, worin man sich nach Belieben ebenfalls aufhalten kann, wenn etwa Wind und Wetter den Aufenthalt bis zum Einsteigen in eine Badekutsche beschwerlich machen sollte. Hin und wieder stehen bewegliche Bänke am Wasser, welche bei allmählig steigender Fluth von Zeit zu Zeit einige Schritte strandaufwärts gebracht

werden müssen. Wem fällt hier nicht die Erzahlung bei, wo König Canut der Grofse, Bänke an den äufsersten Strand bringen liefs, seine Höflinge, die ihm mehr als gewöhnliche Macht vorschmeichelten, bat, doch sitzen zu bleiben, und sie dann durch das Fortdrängen der rollenden Wogen von der menschlichen Ohnmacht überzeugte!

Es ist schon vorhin davon die Rede gewesen, dafs die steigende Fluth Vorzüge vor der Ebbe zum Baden habe. Wahr ist diese Angabe, aber auch sie wird gewöhnlich übertrieben. Der Wellenschlag hört in dieser Gegend nie auf und Wasser ist einige funfzig Schritte abwärts genug vorhanden. Ich habe Fälle erlebt, z. B. bei Leuten, die leicht Kopfschmerzen nach dem Baden bekommen, bei Furchtsamen, bei Kindern u. s. w., wo eben das Baden zur Ebbezeit die besten Erfolge darbot.

Wie könnte auch sonst das Baden in der Ostsee so vortreffliche Dienste leisten, dā hier gar keine Ebbe und Fluth ist?

Wer nicht gut zu Fufse oder zu schwächlich ist, kann mit wenigen Kosten sich nach dem Strande fahren oder mit der Tragkutsche (*Port-*

chaise) bringen lassen, welches für mäfsige Bezahlung jederzeit zu haben ist. Für die Schwachen besitzt die Anstalt noch besonders eine dichte Kutsche zum Fahren nach den Bädern.

Der Gang nach unsern Bade-Anstalten ist nicht weit und nach dem Badehause am wenigsten, da es innerhalb den Dünen mit den Gebäuden der Oeconomie fast zusammenhängend liegt, und von dem West-Ende der Insel oder den Wohnungen der Insulaner geht man in 8, höchstens 12 Minuten bis zum Badestrande. Auf den Dünen stehen Signal-Stangen, um die richtigsten Uebergänge zu finden, welche letztere an den Stellen, wo der Sand etwas tief ist, mit Soden belegt sind, um auch hier für Bequemlichkeit zu sorgen, da sonst das Gehen über diesen warmen Boden für die meisten Badegäste weit gesunder seyn möchte. Wer Seewasser zur Beförderung der Gesundheit trinken will, schöpft es mit der Hand aus reiner Welle, oder aus den Vertiefungen, worin auch bei der Ebbe Seewasser stehen geblieben, welches letztere gewöhnlich am gesalzensten zu seyn pflegt und

sich am besten zum Salzkochen schicken würde.

An diesem Strande pflegen die unvermögenden Insulaner das Seewasser zu schöpfen, um Fische und Kartoffeln darin zu kochen. Es ist hier völlig bekannt, dafs der Seefisch sich am schmackhaftesten in seinem Elemente kochen läfst und genau den gehörigen Salzgrad dadurch erlangt. Diese sonst überflüssige Bemerkung möchte es dann nicht bleiben, wenn man erwägt, dafs blofs das Kochsalz in dem Fische und den Kartoffeln zurückbleibt. Gingen die übrigen Salze, vorzüglich das Bittersalz, mit über, so würden jene nicht zu geniefsen seyn. Die Ursachen dieses Phänomens gehören nicht hieher. Wie lange und auf welche Art das Baden in See geschehen müsse, ist nicht wohl auf allgemeine Regeln zu bestimmen. In mehren Fällen, vorzüglich wo Schwäche vorherrschend ist, ist das ein paar Mahl wiederholte plötzliche Untertauchen in ein paar Secunden, in andern ein längeres Verweilen von 5 bis 10 Minuten am besten. Diese verschiedene Anwendung auf besondere Absichten, wird durch mindere oder stärkere Reizbarkeit, durch die Gefühle

des Badenden und andere Einflüsse subjectiver und objectiver Art am zweckmäfsigsten modificirt. Jede Welle liefert ein neues Bad, das der Körper nicht, wie das Wasser in der Wanne, erwärmen kann. — Diese Wahrheit ist bei der Anwendung der Bäder in See der Leitstern für Aerzte und Kranke.

Das vortreffliche Buch des Herrn Vogel:

„Allgemeine Baderegeln, besonders für Doberan. Stendal 1817.“

enthält alles hieher Gehörige so vollständig, dafs es völlig Papier-Verderben wäre, noch weiter darüber zu reden. Dafs es zu Norderney der Localität wegen mehre Abweichungen geben mufs, ist aus dem Angegebenen leicht zu beurtheilen. Die Regeln, welche bei unsrer Anstalt passend befunden sind, findet man an Ort und Stelle angeschlagen; das Uebrige leitet der Arzt nach der Eigenthümlichkeit des seinen Rath Begehrenden. Alles was die kalten und warmen Bäder sowohl, als die übrigen zur Gesundheit dienenden Veranstaltungen betrifft, als Apotheke, Gebrauch der Douche, die Schwefel-Räucherungs-Maschine, das Regenbad, so wie das

das Personale bei den Bädern, steht unter der Aufsicht des Arztes, welcher mit einer besondern Instruction versehen und jederzeit bereit ist, allen etwaigen Klagen in dieser Hinsicht abzuhelfen und billigen Forderungen Genüge zu leisten.

Es mag vielleicht nicht unangemessen gefunden werden, nach Anführung der Eigenthümlichkeiten unsrer Badegegend, des Schwimmens zu erwähnen, einer Leibes-Uebung, die so vieles zur Gesundheit, Munterkeit und Stärke beiträgt und eben bei unserm Seebade, des Bodens in der Gegend des Strandes, der Nähe der Badewärter und vorzüglich der Schwere des Nordseewassers wegen, leichter zu erlernen und auszuüben ist, als in manchen andern Gegenden.

Benjamin Fränklin's Schreiben an Herrn O. N. möge daher einen Platz finden, da es nicht in Jedermanns Händen seyn wird.

Ich bin, sagt der grofse Mann, darin nicht mit Ihnen von einer Meinung, dafs

es

es für Sie zu spät seyn sollte, schwimmen zu lernen. Der Flufs, welcher am Ende Ihres Gartens ist, kommt Ihnen in dieser Absicht gut zu statten. Und da ihr neues Amt erfordert, dafs Sie auf dem Wasser, vor welchem Sie sich so sehr fürchten, oft seyn müssen, so dächte ich, thäten Sie wohl, wenn Sie es versuchten: besonders da einem diese Furcht niemahls besser benommen werden kann, als wenn man weifs, dafs man im Falle der Noth im Stande wäre, nach dem Ufer zu schwimmen, oder sich so lange im Wasser zu erhalten, bis ein Boot zur Hülfe ausgeschickt werden könnte.

Ich weifs nicht, in wie weit Kork oder Blasen denen, welche schwimmen lernen, nützlich sind, denn ich habe nicht viele Versuche damit gesehen. Vermuthlich könnten sie dienen, den Körper aufzuhalten, so lange Sie das lernen, was man den Strich nennt, oder die Kunst, die Hände und Füfse von sich zu bewegen, und an sich zu ziehen, damit eine fortgehende Bewegung hervorgebracht wird. Sie werden aber nicht eher ein Schwimmer, bis Sie auf das Wasser ein Vertrauen, dafs es Sie tragen wird,

setzen. Ich will daher erstlich zeigen, wie man sich dieses Vertrauen erwirbt; besonders da ich einige Personen kenne, die durch eine kleine Uebung hierin, den Strich allmählig von selbst gelernt haben. Das Verfahren ist dieses: Sie wählen einen Ort, wo das Wasser allmählig tiefer wird, und gehen in dasselbe hinein, bis es bis an der Brust stehet, alsdann wenden sie Sich um, so dafs Ihr Gesicht nach dem Ufer gekehrt ist, und werfen ein Ey in das Wasser zwischen Ihnen und dem Ufer. Es wird zu Boden sinken und leicht zu sehen seyn, wenn das Wasser klar ist. Es mufs im Wasser so tief liegen, dafs Sie es nicht erreichen können, ohne den Kopf im Wasser zu haben. Damit Sie aber zu diesem Unternehmen Muth erhalten, müssen Sie bedenken, dafs Sie von einem tiefern Wasser in ein seichteres fortgehen, und dafs Sie jederzeit, sobald Sie die Füfse wieder an den Boden setzen, Ihren Kopf weit über das Wasser erheben können. Stürzen Sie sich alsdann mit offenen Augen hinein, und versuchen Sie vermittelst der Bewegung der Hände und Füfse gegen das Wasser, dem Eye so nahe zu kommen,

dafs Sie es erreichen können. Bei dieser Bemühung werden Sie finden, dafs das Wasser Sie wider Ihren Willen in die Höhe hebt; dafs das Sinken nicht eine so leichte Sache ist, wie Sie sich es vorstellen; dafs Sie nicht ohne eine würkliche Gewalt zu dem Ey herunter kommen können. Auf diese Weise lernen Sie die Kraft des Wassers, Sie zu tragen, kennen, und zu dieser Kraft ein Vertrauen fassen; da unterdessen Ihre Bemühungen, dieselbe zu überwinden und das Ey zu erreichen, Sie die Weise lehren werden, wie man das Wasser vermittelst der Hände und Füfse treibt; dieses Treiben aber wird nachher beim Schwimmen, den Kopf höher über dem Wasser zu erhalten, oder vorwärts durch dasselbe zu gehen, gebraucht. Ich wollte Ihnen um so viel mehr anrathen, diese Methode zu versuchen, als, ob ich gleich glaube, ich hätte Sie vollkommen überzeugt, dafs Ihr Körper leichter als das Wasser ist, und dafs Sie eine lange Zeit darauf mit ungehindertem Athemholen herumfliefsen könnten, wenn Sie in einer gehörigen Stellung blieben, und Arme und Füfse stille hielten, ich mich

dennoch nicht darauf verlassen könnte, dafs Sie die nöthige Gegenwart des Geistes haben sollten, sich der Stellungen und Anweisungen, die ich Ihnen in dieser Absicht gegeben habe, zu erinnern, ehe Sie durch Versuche dieses Zutrauen zu dem Wasser erhalten hätten. Die Bestürzung würde alles aus Ihrem Gedächtnisse auslöschen. Denn obgleich wir uns selbst für vernünftige und vielwissende Geschöpfe halten, so scheinen doch Vernunft und Kenntnisse bei solchen Gelegenheiten uns von wenig Nutzen zu seyn; und die Thiere, denen wir von beiden kaum einen Funken zuschreiben, scheinen alsdann vor uns einen Vorzug zu haben. Ich will demohnerachtet jetzt Gelegenheit nehmen, die besondern Umstände zu wiederholen, die Sie leicht dergestalt im Gedächtnifs behalten können, dafs Sie Ihnen bei Gelegenheit von Nutzen seyn können:

1) Obgleich die Beine, die Arme und der Kopf eines menschlichen Körpers, da sie feste Theile sind, eine etwas gröfsere eigene Schwere haben, als frisches Wasser, so ist dennoch der

Rumpf, vornehmlich der obere Theil desselben, wegen seiner Höhlung, so viel leichter als das Wasser, dafs der ganze Körper zusammengenommen, zu leicht ist, ganz niederzusinken, sondern ein Theil desselben wird beständig oben bleiben, bis die Augen voll Wasser sind, welches geschiehet, wenn eine Person aus Furcht Athem holen will, wenn der Mund und die Nasenlöcher noch unter dem Wasser sind;

2) dafs die Beine und Arme specifisch leichter sind als das Salzwasser, und von demselben getragen werden, so dafs ein menschlicher Körper in Salzwasser nicht sinken würde, ungeachtet die Augen voll Wasser wären, wofern es nicht durch die gröfsere eigene Schwere des Kopfes geschehe;

3) dafs daher ein Mensch, der sich in Salzwasser hineinwirft und seine Arme ausstreckt, leicht so liegen kann, dafs er den Mund und die Nasenlöcher frei zum Athemholen hat und durch eine kleine Bewegung mit der Hand dem Umwälzen leicht vorbeugen könne,

wenn er irgend einen Trieb dazu bemerken sollte;

4) dafs, wenn ein Mensch sich auf den Rücken in frischem Wasser nahe an die Oberfläche wirft, er in dieser Lage nicht lange, ohne eine gehörige Würkung seiner Hände, auf dem Wasser bleiben kann. Wenn diese Würkung nicht vorhanden ist, so sinken die Beine und der niedrige Theil des Wassers allmählig, bis der Körper eine aufrechte Stellung erhält, in welcher er hängen bleibt, weil die Höhlung der Brust den Kopf in die Höhe halten wird.

5) Wenn aber in dieser Stellung der Kopf aufrecht über die Schultern, dergestalt, als wenn man auf der Erde steht, gehalten wird, so wird die Eintauchung, durch das Gewicht des Theiles des Kopfes, welches über dem Wasser ist, über den Mund und die Nasenlöcher, vielleicht auch etwas über die Augen gehen, so dafs ein Mensch nicht lange vom Wasser getragen wer-

den kann, wenn der Kopf diese Stellung hat.

6) Wenn der Körper so wie vorher im Wasser aufrecht hängt, wenn der Kopf ganz zurückgebogen wird, so dafs das Gesicht aufwärts gekehrt ist, und der ganze hintere Theil des Kopfs unter Wasser ist, welches alsdann einen grofsen Theil von dem Gewicht desselben trägt, wird das Gesicht über dem Wasser für das Athemholen ganz frei bleiben, sich bei jedem Einathmen der Luft um einen Zoll erheben, und bei dem Ausathmen um eben so viel wieder sinken, niemahls aber so viel, dafs das Wasser über den Mund geht.

7) Wenn daher eine Person, die nicht schwimmen könnte, und von ohngefähr ins Wasser fiele, so viel Gegenwart des Geistes besitzen könnte, dafs sie das Kämpfen und Bewegen der Arme unterliefse und den Körper diese natürliche Stellung einnehmen liefse, so würde sie lange vor dem Ertrinken sicher bleiben, bis ihr endlich vielleicht Hülfe gereicht würde. Denn was die Klei-

der betrifft, so ist das Zunehmen ihres Gewichts, wenn sie ins Wasser kommen, sehr unbeträchtlich, weil es vom Wasser getragen wird; ungeachtet einem, wenn man aus demselben kömmt, dieselben sehr schwer vorkommen würden.

Allein, wie ich oben gesagt habe, ich wollte weder Ihnen noch sonst Jemandem anrathen, sich darauf zu verlassen, dafs man bei einer solchen Gelegenheit diese Gegenwart des Geistes haben würde; im Gegentheil ist es besser, schwimmen zu lernen. Ich wünsche auch, dafs Jedermann dieses in der Jugend lernen möge; man würde bei vielen Zufällen viel sicherer seyn, wenn man diese Kunst inne hätte und bei viel mehren noch glücklicher, nehmlich freier von den schmerzhaften Empfindungen bei der Gefahr seyn; des Vergnügens, welches aus einer so angenehmen und gesunden Uebung entsteht, nicht zu gedenken.

Ich kann hier nicht übergehen, dafs eben der grofse Franklin das Luftbad, oder

den Aufenthalt in einer reinen dem Körper von allen Seiten gleichmäfsig umströmenden Luft, so sehr anpries. Er bediente sich desselben täglich und schreibt ihm vorzüglich seine frohe Stimmung und sein hohes Alter zu. Herr Hufeland rechnet es gleichfalls den meisten Schlesischen Bädern als wesentlichen Vorzug an, dafs sie das herrliche Luftbad zugleich darbieten. Man geniefst hier, sagt er, die reinste, von Mephitis und Animalität befreiete, leichteste, äthe-rische Luft. Dies ist von unbeschreiblichem Einflufs für alle Nervenkranke und Hypochondristen; sie fühlen sich wohl und frei, ohne zu wissen warum, und schon allein durch ihr Dortseyn. Je mehr sie aus tiefliegenden oder feuchten Gegenden kommen, desto mehr ist dies der Fall. Auch bei Gichtkranken, die so sehr mit der Atmosphäre in Verbindung stehen, thut dies unglaublich wohl.

Und wo kann das Luftbad besser genossen werden, als auf unsrer kleinen Insel, wovon auch Tausende sich bereits überzeugt haben? auch hat sie das Mittel-Clima, welches bekanntlich bei mehren Krankhei-

ten besser bekommt, als das, der besonders hoch über die Meeresfläche liegenden Gebirge. So sehr man sich nun aber auch ohne Schaden in der regelmäfsig bewegten Luft des Strandes aufhalten kann, weil sie nicht auf einzelne Theile einströmt und daher keinen Zug hervorbringt, so gibt es in den meisten Häusern unsrer Insel und manchmahl auch in den Dünenthälern, desto häufiger Gelegenheit, sich vor letzterm in Acht zu nehmen, wenn man nicht die guten Eindrücke des See- und Luftbades verwischen und wie dies hier leider oft der Fall ist, durch Unbedachtsamkeit und regelwidriges Benehmen, zu Hause und in den Tanz- und Spielzimmern verderben will, was man durch die heilsamen Bäder gut gemacht hat.

Vom Unterkommen der Fremden auf Norderney.

Bei Einrichtung der Seebade-Anstalt waren zwar bei den Insulanern in ihren

reinlichen Häuserchen einzelne Zimmer mit Betten zu vermiethen, aber nicht in der Anzahl, wie man sie vorzüglich bei einem Bade nöthig hat, wie das unsrige, wo kein anderes Dorf oder Aufenthalt dem Drange der zuweilen stark zuströmenden Menge abhelfen kann. So wie aber die Anstalt den Flor der Insel zu befördern begann, bauten mehre Bewohner ihre Häuser aus. Seit ein paar Jahren munterte das Gouvernement die Baulust durch Prämien auf und liefs selbst ein mit mehren Zimmern versehenes Logirhaus erbauen, welches hart am Badehause liegt.

Grofse Logirhäuser geben allerdings ein mehr imposantes Ansehen, als die kleinen blofs ein Stockwerk haltenden Häuserchen unsrer Insel. Wer aber einmahl die Unruhe und Ungemächlichkeit solcher grofsen Anstalten erprobt hat, wird sich bei der gutmüthig freundlichen Bedienung der Einwohner, sehr bald von den scheinbaren Vorzügen moderner Gestaltungen entwöhnen.

Die Häuser liegen jedes einzeln, haben ein kleines Gemüse- und Blumengärtchen vor

oder um sich, mit Gesträuchen und einzeln mit Fruchtbäumen untermischt und meistens hölzerne Lauben vor den Hausthüren, welche für die Fremden, bei der herrlichen Aussicht nach der Rhede, grofse Annehmlichkeit, auch Schutz gegen Sonnenstrahlen und Regen gewähren.

Gewöhnlich liegen die Häuser reihenweise an den durchlaufenden Fahrwegen, welche nicht gepflastert sind, die man aber jetzt sehr bequem begehen kann, indem sie sämmtlich mit einem Fufspfade von Ziegelsteinen belegt sind.

Die vorderste Reihe und mehre andere, die nach andern Richtungen liegen, haben eine heitere grüne Wiese vor sich, über welche die oben angeführte Aeufserung des Herrn Professors Mertens sich weiter einläfst.

Dafs auf der ganzen Insel durch kein Wagen-Gerassel oder sonstige Veranlassungen die nächtliche Ruhe gestört werden könne, ist aus der ganzen Einrichtung und Beschäftigung der Insulaner leicht zu beurtheilen. Jeder kann hier völlig leben wie er will. Man kann sich das Essen nach Hause bringen lassen, in grofser Gesellschaft, gewöhn-

lich sehr gebildeter Menschen, zu Mittag speisen, wenn einem Gesellschaft und Tafel-Musik behagt, und findet in mehren Häusern auch Gelegenheit, eine Küche zum Kochen zu miethen. Lebensmittel verschiedener Art sind entweder auf der Insel selbst zu haben, welches durch die Schiffs - Zufuhr an Gemüsen und Früchten aus dem alten Lande im Bremischen sehr erleichtert wird, oder von der Stadt Norden her, mittelst der Fahrschiffe, täglich zu beziehen.

Krämer, Bäcker, Schuster und Schneider, und andere für das Bedürfnifs der Fremden sorgende Menschen, sind hinreichend vorhanden, und während der Badezeit ist bei der starken Zahl der Badegäste und andrer Fremden, an Galanterie- und Putzhändlern und sonstigen Waaren ausbietenden Kaufleuten, wie auch Dienstleistungen allerlei Art, eher Ueberflufs als Mangel.

In den Häusern findet man die Familie der Bewohner zu aller ihnen zu Gebote stehenden Beihülfe bereit, sobald man nur durch einige Freundlichkeit und Zutrauen ihre so sehr leicht zu erhaltende Anhänglichkeit erworben hat. Unsere Insulaner sind See-

leute und ihr ganzes Leben und Würken bezieht sich auf Gegenstände des Seelebens. Sie kennen daher keine Komplimente und Etiquette, drücken ihrem Ankömmlinge traulich die Hand, setzen den Hut auf und nun hat alles Geniren ein Ende, der Gast sey oder geberde sich so erhaben über sie wie er wolle. Dies ist Seemanns Art; er bedient sich keiner Worte, welche das Herz Lügen straft, dagegen aber sagt er offen und redlich seine Meinung, läfst sich seine Dienste gern gut bezahlen, und betrügt nicht. Im Sommer scheint es, die Insel werde gröfstentheils von Weibern und Kindern bewohnt, indem die Mannspersonen, welche keine Handwerker sind, und zum Theil auch noch diese, seit dem 10ten Jahre ihres Lebens, mit der Schifffahrt beschäftigt sind. Die Bevölkerung beläuft sich gegenwärtig auf 650 Seelen, worunter leider eine ganz unverhältnifsmäfsige Anzahl Wittwen, welches bei den bedeutenden Unglücks-Fällen auf der See, nicht anders seyn kann.

Dem ohngeachtet nimmt die Menschenzahl nicht ab, indem sie durch die auf allen unsern Inseln gewöhnliche Menge Kinder, im Gleichgewicht gehalten wird.

Da die Insulaner gröfstentheils von Fischen leben, so kann vielleicht die Behauptung des alten Herodot, von der Fruchtbarkeit der Ichtyophagen, hier ihre Bestätigung finden. Für den Menschenbeobachter mag es nicht gleichgültig seyn, zu erfahren, dafs sich unter 1359 Kindern, welche vom Jahre 1731 bis 1798, also in 57 Jahren geboren wurden, nur zwei uneheliche Kinder befanden, wovon die Eltern des einen nach ein paar Wochen getraut wurden.

Seit 1799, von welchem Jahre an die Bade-Anstalt einen öffentlichen Character erhielt, bis zu Ende des verflossenen Jahres, also in 23 Jahren, betrug die Zahl der Gebornen 369 und hierunter befanden sich ebenfalls nur zwei uneheliche, wovon die Eltern des einen sofort getrauet wurden. Hier war also 89 Jahr lang das 133ste Kind ein uneheliches.

In den Kriegsjahren, 1806 bis 1813 inclusive, da das Seebad nicht besucht werden konnte, befanden sich Garnisonen auf der Insel. Bis jetzt hat also die Bade-Anstalt unsre Norderneyer Damen nicht zu stärkerer Bevölkerung anreizen können. Ob dies künftig

anders werden wird, kann ich nicht bestimmen. — Man will glauben, dafs die Fremden zur Beförderung der Aufklärung beizutragen nicht ermangeln werden!

Es befinden sich mit Einschlufs der öffentlichen Gebäude gegenwärtig 135 Häuser auf der Insel, in denen bis jetzt 264 gröfsere oder kleinere Zimmer mit 343 Betten zu vermiethen sind. Täglich werden noch neue Zimmer zum Logiren eingerichtet. Auch werden gegen die bevorstehende Badezeit auf herrschaftliche Kosten mehre, den weniger bemittelten Insulanern fehlende Meubles, als Matratzen, Feldbettgestelle und einfache Ruhebetten angeschafft, um solche den Einwohnern gegen ein Billiges während der Badezeit zu überlassen. Diese neu verbesserten Quartiere sind auf dem Grundrisse noch nicht bemerkt. Da die Häuser im Ganzen sich sehr gleichen und es für die Fremden oft mit Mühe verbunden ist, ihren Bedürfnissen entsprechende Quartiere zu erhalten und solche im Anfange leicht auffinden

zu

zu können, so habe ich nach einem vor 3 Jahren von dem vormahligen Oeconomen der Anstalt, Herrn C. M. Meyer, angegebenen Grundrifs, die Nummern der Häuser, welche auf dem dieser Schrift beigefügten Grundrisse stehen und die Nahmen der Haussitzer, nach jetzigem Stande zu bemerken, für sehr nützlich angesehen und bin überzeugt, dafs dadurch öftern Verlegenheiten abgeholfen werde. In den meisten Zimmern befinden sich zwei- und zwar nie einschläfrige Wandbetten, so wie sie in hiesigen Gegenden gebräuchlich sind. Obgleich nun die Insulaner in neuern Zeiten durch Bau - Prämien aufgemuntert sind, sich bewegliche Bettgestelle anzuschaffen und solches auch in bedeutender Menge geschehen ist, so thun sie es doch mit Widerwillen, und ich bin versichert, dafs sich keiner je dieser Betten zum eignen Gebrauch bedienen werde, aus Furcht, mit den Seefahrts - Angelegenheiten aufser Rapport zu kommen.

So ungewohnt nun aber auch Manchem diese Betten anfangs vorkommen mögen, so

gewöhnt man sich doch sehr bald daran und viele ziehen sie sogar andern vor.

Sämmtliche Miethzimmer sind taxirt, und darf nicht darüber gefordert werden; nach der Menge der Fremden aber und andern Verhältnissen, lassen die Vermiether sich gerne auf weniger accordiren.

Der Inspector der Anstalt, Herr Ruppersberg, der sich auf der Insel aufhält, erfüllt die Aufträge derjenigen, die ihr Quartier bei der Ankunft bereit zu finden wünschen, so wie der angestellte Arzt, Herr Doctor Bluhm in Norden, Quartier-Aufträge für diejenigen übernimmt, welche der Gesundheit wegen das Seebad besuchen wollen, und denen daher öfters nicht jedes sonst auch noch so gut situirtes Haus, gleichgültig seyn kann.

Liste der Quartiere,

nach den Nummern der Häuser des Grundrisses.

Haus-Nummer.	Hausbewohner	No. der Zimmer	Anzahl der Zimmer	Wandbetten	bewegliche Betten	Wöchentlicher Preis jedes Zimmers im Preuſs. Courant. ℔	ßß
1	Amtsvoigt Feldhausen	1	1		1	4	
		2	1		1	4	—
		3	1	—	1	4	—
		4	1	1	—	3	12
		5	1	—	1	4	—
		6	1	1	—	3	12
		7	1	—	1	4	—
		8	1	1	—	3	12
		9	1	—	1	4	—
		10	1	—	1	4	—
		11	1	—	1	5	—
		12	1	—	1	4	—
		13	1	—	1	3	12
2	Schiffer Heycko Jansen Köser	1	1	2	—	5	—
		2	1	1	—	4	—
3	Schiffer Amel Ulrichs	1	2	3	—	5	18
		2	1	2	—	4	12
4	Schiffer Jan Siebolds Wittwe	—	1	2	—	4	—
5	Schiffer Peter Carstens Wittwe	1	1	2	—	4	12

Haus-Nummer.	Hausbewohner	No. der Zimmer	Zimmer	Anzahl der Wandbetten	Anzahl der bewegliche Betten	Wöchentlicher Preis jedes Zimmers im Preuſs. Courant. ℛ	ℳ
6	Schiffer Gerd Daniel Ras	1	1	2	—	4	—
7	Schiffer Jan Peters	1	1	2	—	4	—
8	Nicht mehr vorhanden						
9	Schiffer Remmer Remmers						
10	Schiffer Jacob Everards Wittwe	1	2	—	1	5	—
11	Schiffer Jan Janssen Wittwe	1	1	2	—	4	—
12	Schiffer Carsten Fisser	1	1	2	—	4	—
♣ (12)	(Carsten Fisser)	2	1	1	—	3	—
		3	1	1	—	3	12
13	Schiffer Jacob Daniels Ras	1	1	2	—	4	—
14	Schiffer Hinderk Jacobs Fisser	—	1	2	—	4	—
15	Schiffer Harm Gerrels Pey	—	—	—	—	—	—
16	Schiffer Gerd Jansen	—	—	—	—	—	—
17	Bäcker Peter Tebben	1	1	2	—	5	—
		2	1	1	—	2	—

Haus-Nummer.	Hausbewohner.	No. der Zimmer	Zimmer	Wandbetten	bewegliche Betten	Anzahl der Wöchentliche Preis jedes Zimmers im Preuſs. Courant. ℳ	₰
18	Schiffer Eilert Carstens	1	1	2	—	5	—
19	Matrose und Badewärter Jan Kerseboom	1	1	2	1	5	—
20	Matrose Eilert Sikken Kruse	—	—	—	—	—	—
21	Matrose und Badewärter Hero Gents	—	—	—	—	—	—
22[a]	Gerdelt Krusen Wittwe	—	—	—	—	—	—
22[b]	Zimmermann Gerd Jemsen	1	1	—	1	4	12
22[c]	Schneid. Kranich	1	1	—	1	3	12
22[d]	Schiffer Peter Köser	2	2	—	1	5	—
		2	2	—	1	5	—
		3	2	—	1	5	—
		1	2	—	1	5	—
		2	2	—	1	5	—
		3	1	—	1	3	12
23 24	Schiffer Peter Daniels Fisser	—	1	2	—	2	—
25	Pastor Radeland	1	1	2	—	4	12
		2	2	—	2	5	12
26 27	Schiffer Harm Gerds Fisser Wittwe	—	—	—	—	—	—

Haus-Nummer.	Hausbewohner.	No. der Zimmer	Zimmer	Wandbetten	bewegliche Betten.	Wöchentlicher Preis jedes Zimmers im Preuſs. Courant. ℳ	
28	Matrose Lühr Lührs	—	—	—	—	—	—
29	Schiffer JanBethmann (jetzt Chirurg. Bethmann)	—	1	1	2	3	12
		2	1	—	1	3	12
30	Schiffer Hinrich Peters	—	—	—	—	—	—
31	Matrose Jan Schoon	—	—	—	—	—	—
32	Schiffer Hilrich Ulrichs Wittwe	1	1	1	—	4	—
		2	1	2	—	5	—
33	Schiff. Jan Jacobs Eilts Wittwe	1	1	1	—	4	12
		2	1	—	1	3	12
		3	1	2	—	5	—
		4	1	1	—	3	—
34	Fuhrmann Heye Schwitters	1	1	2	—	5	—
		2	1	2	—	5	—
		3	1	1	—	3	—
35	Matrose Claas Gerds Peters	—	1	2	—	3	12
36	Zimmerm. Extra	1	2	—	1	5	—
		2	1	—	1	3	—
		3	1	2	—	3	12

Haus-Nummer	Hausbewohner	No. der Zimmer	Anzahl der Zimmer	Anzahl der Wandbetten	Anzahl der beweglichen Betten	Wöchentlicher Preis jedes Zimmers im Preuſs. Courant. ℔	ℳ
37	Matrose Jan Claasen	1	2	3	—	7	—
		2	1	1	—	2	—
38	Schiffer Jan Ehmen Wittwe	1	1	2	—	4	—
		2	1	2	—	4	—
		3	1	1	—	3	—
39	Schiffer Daniel Frerichs Wittwe	—	1	2	—	4	—
40	Schiffer Jan Otten Wittwe	—	1	2	—	4	—
41	Schiff. Gerd Frerichs Wittwe	—	—	—	—	—	—
42	Schiffer Jacob Hilrichs Ras Wittwe	1	1	2	—	5	—
		2	1	1	—	2	—
43	Schiffer Ubbo Ulrichs Wittwe	1	1	2	—	5	—
		2	1	1	—	2	—
44	Feldhausen jun.	1	1	—	1	5	—
		2	1	—	1	5	—
		3	1	—	1	4	12
		4	1	—	1	4	12
45	Harm Gerdelts Jansen Wittwe	—	—	—	—	—	—

Haus-Nummer	Hausbewohner	No. der Zimmer	Zimmer	Wandbetten	bewegliche Betten	Wöchentlicher Preis jedes Zimmers im Preuſs. Courant.	
						℔	ℳ
46	Schiffer Bent Eilerts Wittwe	1	1	2	—	5	—
		2	1	1	—	3	—
47	Schiffer Hinderk Harms Wittwe	1	1	2	—	5	—
		2	1	1	—	3	—
48	Schiffer Peter Ulrichs	1	1	2	—	5	—
		2	1	1	—	2	—
49	Schiffer Edo Bents Ras	1	1	2	—	4	12
		2	1	1	—	2	—
		3	1	—	1	3	12
50	Schiffer Hilrich Gerds	1	1	2	—	5	—
		2	1	1	—	3	—
51	Matrose Mamme Heren	—	—	—	—	—	—
52	Matrose Hanko Gerrels	—	—	—	—	—	—
53	Schiffer Daniel Peters Wittwe	—	—	—	—	—	—
54	Schullehrer Ehwegen	—	1	2	—	3	12
55	Matrose Hinderk Wembke Witwe	—	—	—	—	—	—

Haus-Number	Hausbewohner	Anzahl der: No. der Zimmer	Zimmer	Wandbetten	bequemlichen Betten	Wöchentlicher Preis jedes Zimmers im Preuſs. Courant ℳ	₰
56	Matrose Gerd Reinders	—	1	2	—	2	—
57	Schiffer Jan Gerds Fiſser	—	1	2	—	2	12
58	Matrose Gerd Heren	—	—	—	—	—	—
59	Matrose Harm						
60	Gerds	—	—	—	—	—	—
61	Matrose Jan Köhn	—	1	2	—	4	—
62	Matrose Gerrelt Peters	—	1	2	—	3	—
63	Schiffer Harm Amels	1	1	2	—	3	—
		2	1	1	—	1	—
64	Wembke Köser	—	1	2	—	4	—
65	Schiffer Gerd Frerichs Klün	1	1	2	—	4	12
66	Schiffer Jacob Janſsen Klün	1	1	2	—	5	—
		2	1	1	—	2	12
		3	1	—	1	4	—
67a.	Bäcker Goldhamer, Wohnhaus	1	2	—	1	6	—
		2	2	—	1	6	—
		3	1	—	2	4	12

Haus-Nummer	Hausbewohner	No. der Zimmer	Anzahl der Zimmer	Anzahl der Wandbetten	Anzahl der beweglichen Betten	Wöchentlicher Preis jedes Zimmers im Preuſs. Courant ℔	ℳ
67b.	Bäcker Goldhamers neues Haus	1	2	—	1	6	—
		2	2	—	1	6	—
		3	1	—	1	2	—
		4	1	—	1	2	—
		5	1	—	1	4	—
68	Matrose Carsten Otten	—	—	—	—	—	—
69	Schiffer Harm Siemens Wittwe	1	2	—	1	5	—
		2	1	1	—	2	—
		3	1	—	1	5	—
70a.	Schiffer Otte Janſsen	—	1	2	—	4	12
70b.	Schiffer Boye Köser	—	1	2	—	4	12
71	Matrose Gerd Frerichs	—	—	—	—	—	—
72	Schiffer Hilrich Weers Ras	—	2	3	—	6	—
73	Matrose Harm Bents	—	—	—	—	—	—
74	Schiffer Ebo Hilrich Ras Wittwe	1	1	2	—	4	—
		2	1	1	—	3	—

Haus-Nummer.	Hausbewohner.	No. der Zimmer	Anzahl der Zimmer	Anzahl der Wandbetten	Anzahl der beweglichen Betten.	Wöchentlicher Preis jedes Zimmers im Preuſs. Courant. ℳ	ß
75	Krämer Gerd Harms de Froom	1	1	2	1	6	—
		2	1	—	1	4	12
		3	1	—	1	3	12
76	Schiffer Jan Jansen Wittwe	1	2	—	1	5	—
77	Schiffer Daniel Remmers Wittwe	—	1	1	—	3	—
78	Schiffer Jan Tiemanns	—	1	2	—	4	—
79	B. Janſsen	—	1	2	—	4	—
80	Matrose Harm Bus	—	—	—	—	—	—
81	Schiffer Jan Carsten Fiſser	—	1	2	—	4	—
82	Schiffer Jan Jacobs Fiſser	—	1	2	—	2	16
83	L. Janſsen	—	1	—	1	4	—
84	Schiffer Heyke Arens Wittwe	—	1	2	—	3	—
85	Schiffer Harm Hayen Wittwe	—	1	2	—	3	12
86	Schiffer Hinrichs Tiarks.	1	1	—	1	4	—
		2	2	—	2	6	—
		3	1	—	1	3	—
		4	2	1	1	3	—

Haus-Nummer	Hausbewohner	No. der Zimmer	Anzahl der Zimmer	Anzahl der Wandbetten	Anzahl der beweglichen Betten.	Wöchentlicher Preis jedes Zimmers im Preuſs. Courant. ℳ	₰
87	Matrose Jacob Hancke		—	—	—	—	—
88	Schiffer Jacob Janſsen Ras		—	1	2	—	4	12
89	Schiffer Siebold Amels Wittwe		1	1	2	—	5	—
			2	1	—	1	2	12
			3	1	1	—	3	12
90	Schiffer Harm Amels		1	1	2	—	4	—
			2	1	1	—	1	12
91	Schuster Winter		1	1	—	1	4	—
			2	1	—	1	4	—
			3	1	—	1	3	—
			4	1	1	—	2	12
			5	1	—	1	3	12
92	Schiffer Bent Jacobs Ras		—	2	2	3	9	—
93	Schiffer Jacob Bents Ras		1	1	1	—	4	—
			2	1	2	—	5	—
			3	1	2	—	5	—
			4	1	—	1	3	12
			5	1 Küche		—	3	—
94	Schiffer Wilm Wichmann		1	1	2	—	3	—
			2	1	—	1	4	—

Haus-Nummer.	Hausbewohner.	No. der Zimmer	Anzahl der Zimmer	Anzahl der Wandbetten	Anzahl der beweglichen Betten.	Wöchentlicher Preis jedes Zimmers im Preuſs. Courant. ℳ	₰
95	Schiffer Ebo Gerdes	—	1	2	—	3	12
96	Schiffer Edo Klün	1	1	2	—	4	—
		2	1	1	—	2	—
97	Schiffer Jan Jansen Klün	1	1	2	—	4	—
		2	1	1	—	2	—
98	Krämer Gerd de Froom	1	1	—	1	4	12
		2	1	—	1	4	12
		3	1	1	—	3	—
99	Frerich Arens Klün	—	—	—	—	—	—
100	Schiffer Gerd Harms Fifser	1	2	—	1	5	—
		2	2	—	1	5	—
		3	1	1	—	3	12
101	Schiffer Jacob Wiards Ras Wittwe	1	1	2	—	4	—
		2	1	2	—	2	—
102	Schiff. Bent Jansen Ras	1	1	2	—	5	—
		2	1	—	1	2	—
103	Schiffer Peter Hilrichs	—	1	2	—	4	—

Haus-Nummer.	Hausbewohner.	No. der Zimmer	Anzahl der Zimmer	Anzahl der Wandbetten	Anzahl der beweglichen Betten.	Wöchentlicher Preis jedes Zimmers im Preuſs. Courant. ℳ	₰
104	Christian Eilts Erben	—	1	2	—	3	12
105	Jan Harms Onnen	—	1	2	—	3	12
106	Schiffer Simon Carstens Wittwe	—	1	2	—	3	12
107	Schiffer Daniel Pauls Wittwe	1	1	2	—	3	12
		2	1	1	—	1	—
108	Schiffer Gerrelt Jansen	1	1	2	—	4	—
		2	1	1	—	2	—
109a	Schiffer Frerich Gerds	1	1	2	—	4	—
		2	1	1	—	2	—
109b.	Schiffer Hinr. Dirks	1	1	—	1	5	—
		2	1	—	1	5	—
		3	1	1	—	3	—
		Küche					
110	Schiffer Jacob Carstens	—	1	2	—	4	12
111							

Haus-Nummer.	Hausbewohner.	No. der Zimmer	Anzahl der Zimmer	Wandbetten	bewegliche Bettstellen.	Wöchentlicher Preis jedes Zimmers im Preuſs. Courant. ℳ	₰
112	Schiffer Peter Daniels Pauls	1	1	2	—	5	—
		2	1	1	—	3	12
		3	1	2	—	5	12
		4	1	—	1	3	12
		5	1	1	—	4	—
113	Schiffer Christian Weers Ras	—	1	2	—	3	12
114	Schiffer Daniel Jacobs Ras	1	2	—	1	4	12
		2	1	2	—	5	—
		3	1	1	—	2	—
115	Krämer Lammert Lammerts	1	1	2	—	5	12
		2	1	2	—	5	12
116	Fehlt						
117	Matrose Claas Janſsen Viſser	—	—	—	—	—	—
118	Schiff. Jan Jacobs Ras Wittwe	—	1	2	—	3	—
119	Schiffer Jan Jacobs Reiners	1	1	1	—	3	12
		2	1	2	—	4	12
120	Schiffer Lühre Hinrichs Lührs	1	1	2	—	4	—

Haus-Nummer.	Hausbewohner.	No. der Zimmer	Anzahl der Zimmer	Anzahl der Wandbetten	Anzahl der beweglichen Betten	Wöchentlicher Preis jedes Zimmers im Preuſs. Courant. ℔	ßℳ
121	Schiffer Harmen Köser Wittwe	1	1	2	—	2	—
		2	1	1	—	2	—
122	Schiffer Peter Peters jun.	—	1	2	—	2	16
123	Jacob Remmers	—	—	—	—	—	—
124	Otte Janſsen	—	—	—	—	—	—
125	Schiffer Tees Eekhof Wittwe	—	—	—	—	—	—
126	Matrose Gerd Harms Viſser	—	—	—	—	—	—
127	Das groſse Conversations-Haus	—	—	—	—	—	—
128a.	Das Badehaus	—	—	—	—	—	—
128b.	Das Logirhaus	1	2	—	2	6	12
		2	2	—	2	6	12
		3	2	—	2	6	—
		4	2	—	2	6	—
		5	1	—	1	4	—
		6	1	—	1	2	12
		7	1	—	1	2	12
129 130	Kirche und Klokkenthurm	—	—	—	—	—	—
131	Schuster Bruns	2	1	2	—	5	—
		2	1	1	—	3	12
		3	1 Küche	—	—	1	12

Haus-Nummer.	Hausbewohner.	No. der Zimmer	Anzahl der Zimmer	Wandbetten	beweglichen Betten	℔ Wöchentlicher Preis jedes Zimmers im Preuſs. Courant. ßK	
(131)	(Schuster Bruns)	4	1	—	1	5	—
		5	1	1	—	3	12
132	Schiffer Jan Folkers Viſser	—	1	2	—	3	12
133	Die Herings-Packerey	—	—	—	—	—	—
134	Schiff. u. Schenkwirth Kruse						
	Unten	1a.	2	—	1	6	—
		1b.	1 Saal		—	5	—
	Oben	2	2	—	2	7	—
		3	1	2	—	5	12
		4	1	1	—	3	12
		5	1	1	—	3	12
		6	1	1	—	3	12
		7	1	1	—	3	12
		8	1	—	1	1	12
		9	1	—	1	1	12
		10	1	—	1	1	12

Aus der angegebenen Liste ist zu ersehen, dafs es bereits mehre Häuser gibt, in welchen selbst starke Familien sich einmiethen können und eben in diesen ist, da sie der Bade-Anstalt ihre Entstehung verdanken, die Einrichtung den Bedürfnissen unserer Zeit mehr entsprechend. Es waren im vorigen Sommer bereits Vorrichtungen zu einem gröfseren Logirhause getroffen, da aber die Insulaner mit dem angestrengtesten Eifer ihre Häuser einrichten und Quartiere genug verschaffen zu können bewiesen, auch mit sehr weniger Ausnahme, die Gäste die ruhigen, reinlichen Wohnungen der Insulaner bestimmt vorziehen, so ist der Bau vorerst aufgeschoben. Das kleine Logirhaufs, Nro. 128 der Liste, wird für Rechnung der Regierung durch den Inspector der Anstalt verwaltet und ist nicht im Ganzen verpachtet, daher einzelne Zimmer darin zu haben sind.

Bei den Wand-Betten der Insulaner ist für gröfsere Familien von Badegästen, noch zu bemerken, dafs sie im Durchschnitt zweischläfrig sind, und man sich die Wandbetten wohlhabender Schifferhäuser nicht so

denken müsse, wie sie, als in Westphalen üblich, der gelehrte hypochondrische Justus Lipsius vor 250 Jahren in seinen litteris injuriosis contra Guestphalos beschrieb. Die Nettigkeit der Insulaner läfst sie mit Holz oder spanischen Matten bekleiden, und die Betten und Wäsche werden in hohem Grade sauber gehalten.

Für die Oeconomie unsrer Anstalt dient ein weitläuftiges Gebäude nahe am Strande, bekannt unter dem Nahmen des Conversations-Hauses. Es enthält grofse helle Speise- und Tanzsäle, Billard und Spielzimmer, ein Zimmer worin Zeitungen und Tageblätter bereit liegen u. dgl., auch ist die ganze Wirthschaft in diesem Hause, welche für Rechnung des Gouvernements geführt wird.

Da Letzteres alles, was von diesem und jenem Posten übrig bleibt, blofs zum Besten der Anstalten verwendet wird und noch sehr beträchtliche Zuschüsse leistet, da wo sie erfordert werden, so ist wohl nicht nöthig

anzuführen, dafs hier alles gut sey, zumahl da unsre Provinz sowohl durch die Fruchtbarkeit ihrer Küstengegenden, als durch die leichten Schiffahrts-Verbindungen, alle Lebensmittel und andre Bedürfnisse, wozu hauptsächlich auch die bei einem Bade erforderliche Güte der Weine gehört, zu verschaffen im Stande ist.

Um zwei Uhr wird zu Mittage gespeiset und das Zeichen dazu mittelst dreimahligem Läuten, auch den entfernter wohnenden gegeben. Für 3 bis 4 gute Gerichte werden 14 ggl. und für Kinder wird die Hälfte bezahlt, so wie für die Tafelmusik 2 ggr. Man ordnet sich bei Tische, ohne Ansehen der Person, nach der Ankunft, und rückt auf, so wie ältere Gäste abgehen.

Wer einmahl verhindert ist oder keine Lust hat, an der öffentlichen Tafel zu speisen, bemerkt es vor 10 Uhr an einer im Vorhause hängenden Tafel; und wer abreiset oder ferner zu Hause oder anderwärts speisen will, zerreifst die mit seinem Nahmen und seiner Nummer an die Serviette geheftete Karte. Des Abends wird von 8 Uhr an Por-

tionsweise nach der Karte gespeiset und kostet die Portion im Durchschnitt 4 ggr.

Es wird keine Notiz davon genommen, ob jemand Wein fodert oder nicht.

Wer aber seinen eignen Wein hintragen läfst, zahlt jedesmahl 4 ggr. Korkgeld.

Sehr guter reiner Bordeaux Wein kostet bei der Tafel, die Flasche 10 und eine bessere Sorte 12 ggr. Feine Weine und sonstige Getränke werden nach eben dem billigen Maafsstabe geliefert. Auch kann man sich Weine, Caffee, Thee, Bier, Chocolade, einige Mineralwasser, Frühstück u. dergl. aus dem Hause holen lassen.

Wer wegen Kränklichkeit oder aus andern Ursachen nicht am öffentlichen Tische speisen will, kann sich das Essen, oder auch ein Gericht, aus der Küche der Anstalt holen lassen.

Es ist bereits oben angeführt, dafs auf der Insel in der Badezeit mehre Gelegenheiten vorhanden sind, sich eigene Menage zu halten, oder auch bei mehr beschränkter Casse, sich mit seinen Hausleuten abzufinden, welche für billige Bezahlung alles leisten was in ihren Kräften steht. Für Be-

diente wird im Conversations-Hause und in einigen andern Häusern billig gesorgt.

Zweimahl in der Woche wird gewöhnlich getanzt, und bezahlt jeder der tanzenden Herren für die Musik 12 ggr. Die Administration zieht keinen Nutzen davon.

Alle Abende werden Thee-Vereine gehalten, an welchen jeder Theil nehmen und dann auch, wenn er sonst einsam für sich lebt, Gelegenheit finden kann, oft sehr interessante Bekanntschaften zu machen und zu unterhalten.

Die Familie, sie sey so zahlreich wie sie wolle, bezahlt dafür wöchentlich 1 Rthlr. 8 ggr.; einzelne Personen 16 ggr.

Im Tanzsaale findet man ein gutes Forte-piano zum freien Gebrauch der Musikliebhaber. Da es unter der gewöhnlich sehr ansehnlichen Anzahl von Gästen immer mehre gibt, die Musik und Gesang schätzen und kennen, so findet man hier, vorzüglich des Vormittags und beim Abend-Thee, eine angenehme Unterhaltung.

Wer Abends nach Hause gefahren werden will, hat nicht nöthig, sich Pferde und

Wagen kommen zu lassen, indem die Administration dazu ein Gespann in Bereitschaft hat. Für die, welche während der Badezeit Pferde und Wagen auf der Insel halten, dient die zum Badehause gehörige Scheune und kann man auch Stallung und Wagen-Remise allein nach Tagen miethen, wenn man vorziehen möchte, seine Fourage selbst zu halten, welche man von den Fuhrleuten der Insel kaufen, oder von der Küste kommen lassen kann.

Wagenpferde werden durch die hinreichenden Gelegenheiten, sich der Stuhlwagen der Insulaner zu bedienen, bei Entsagung einiger Gemächlichkeit, fast überflüssig, dahingegen das Halten eines Reitpferdes, bei dem schönen Strande und im Innern der Insel selbst, vorzügliche Unterhaltung gewährt. Für Kranke hat die Anstalt einen bedeckten Wagen.

Man hat zweimahl den Versuch gemacht, eine Schauspieler-Gesellschaft in der Badezeit zu halten, aber auch bei ansehnlicher Frequenz schien die Gesellschaft sich nicht sehr dafür zu interessiren, daher das

Local jetzt wieder zu einem andern Leben übergegangen ist.

Etwas mag es allerdings dazu beigetragen haben, dafs die Gesellschaften, hier an den Gränzen des heiligen Römischen Reichs deutscher Nation, halb aufgelöset und mit kränkelnder Casse ankamen; denn gegen ihre Beschwerden wollen die Seebäder nicht helfen; im Ganzen aber lag der Grund in der Lebensweise bei unserm Bade.

Gegen Abend werden die kalten Seebäder, das Wetter sey wie es wolle, noch stark besucht. Die Meisten haben keine Lust, sich dann von neuem um zu kleiden, und ziehen den Rückzug in ihre Quartiere vor. Ist das Wetter gut, so zieht fast alles bis spät Abends nach dem Strande, um die weit bessere Luft in voller Annehmlichkeit zu genieſsen, oder man hält Gesellschaft zu Hause, und bei schlechterem Wetter wird ohnehin die Unterhaltung in dem Theevereine, beim Tanze, der Lectüre, bei Gesellschafts-Spielen u. dergl. vorgezogen, und damit auch die ihre Wünsche erreichen können, welche gern behaupten, dafs ohne

Hazardspiele nichts zu machen ist, so ist auch hiezu ein unverschlossenes Zimmer bestimmt und wird nur dafür gesorgt, dafs die Theilnehmer unrechtlich behandelt zu werden nicht befürchten können. Die Curgäste werden immer am besten thun, keinen Antheil an dieser Art Unterhaltung zu nehmen, die übrigen sorgen für sich selbst, nach eigner Ansicht.

In allen nicht zu den oben beschriebenen Anstalten zu den Bade- und Gesundheits-Angelegenheiten gehörigen Sachen, sie betreffen den Aufenthalt oder die Reisen von der Küste zur Insel und umgekehrt, so wie bei Quartier-Angelegenheiten u. dergl., kann man sich bei dem Inspector der Anstalt, Herrn Ruppersberg, Raths erholen und Gelegenheit finden, gegründete Beschwerden schnell abgeholfen zu sehen.

Dafs es aufser den angeführten Veranstaltungen zur Bequemlichkeit und Unterhaltung der unsre Insel Besuchenden noch mehre kleinere Einrichtungen, als Kegelbahn, Schaukel u. dergl. gebe, ist nicht weiter anzuführen nöthig, da unser Gouvernement zu

Hannover, bereits so vieles gethan und zur Verbesserung der Fährschiffe, der Logir- und Badeanstalten, auch der Anpflanzungen, gegen die bevorstehende Badezeit dieses Sommers von neuem dreitausend Rthlr. angewiesen hat.

Der jetzige wohlfeilere Preis der Lebensmittel und verschiedener anderer Gegenstände, wird es wahrscheinlich der Administration möglich machen, die warmen Bäder und den Mittagstisch etwas herabsetzen zu können.

Wer nicht von den trefflichen Einrichtungen, in so fern sie zum Ressort der angeführten Administration gehören, Gebrauch machen will, kann ja ohnehin mit den übrigen Einrichtungen der Insel-Bewohner, durch Verabredungen, nach den Umständen von Zeit und Ort, in genaueres Verhältnifs treten.

Die Badezeit ist auf Norderney bestimmt auf die Monate Julius und August festgesetzt.

Wer früher hinreisen oder später bleiben will, findet nichts von den beschriebenen Einrichtungen.

Arzt und Apotheke, warme Bäder, Badekutschen, Buden am Strande, die ganze Administration des Conversations-Gebäudes, und Fährschiffe, die unter besonderer Aufsicht stehen, so wie viele sonstige Bequemlichkeiten, wie z. B. die mit den Posten des festen Landes übereinstimmende Post-Einrichtung, während der Bademonate, sind nur vom 1ten Julius an bis zum 1ten September in Thätigkeit oder zum Aufenthalt eingerichtet.

Die Natur des Strandes und des Seewassers sind von der Art, dafs sie früher nicht so vortheilhaft zum Seebade benutzt werden können und weiterhin werden die Tage zu kurz und die Herbstnebel gewöhnlich schon zu merklich, um nach Tische in See baden zu können, da kalte Bäder nicht mit Vortheil eher als wenigstens drei Stunden nach der Mittags-Mahlzeit genommen werden können, auch der herrliche beleben-

de Aufenthalt am Strande nicht so gut mehr benutzt werden kann.

Ist eine Gesellschaft da, welche spät angekommen und bei heitern September-Tagen noch einige Zeit zu verweilen wünschet, so pflegt die Oeconomie und ein Theil der Anstalten zum Baden zwar noch fortzufahren, die Bäder können aber dann nicht so wohlfeil gegeben werden, weil die Bedienung am Strande nach Tagen bezahlt wird, so wie auch die Fährschiffe dann nicht mehr nach der bestimmten Ordnung der Personen-Taxe fahren, sondern besonders gemiethet werden müssen.

Bei unserm Seebade ist es deshalb von jeher der Fall gewesen, dafs am ersten Tage der Eröffnung der Anstalten oder am 1sten Julius eine bedeutende Anzahl Curgäste einzutreffen pflegt und ist es für diese immer gerathen, in den ersten Tagen zu kommen, theils um sich mit Mufse mit den Orts-Gelegenheiten bekannt zu machen, theils aber auch, weil die Aerzte im Anfange mehr Zeit haben, die Benehmungsweise der Cur-

gäste, nach der gehörig untersuchten Individualität, anzurathen und zu leiten.

Die spätere Badezeit auf unsrer Insel gegen die Bäder am festen Lande, ist vorzüglich für diejenigen vortheilhaft, welche bereits andre Bäder gebraucht haben; denn es ist eine ausgemachte Wahrheit, dafs die Anwendung der kalten Seebäder, welche mehr auf das ganze System influiren, bei zurückbleibender Schwäche nach Krankheiten, von gröfster Wirksamkeit sey und die Heilung nach vorher gebrauchten Eisen- Schwefel- und andern Bädern, gerne zu vollenden pflege.

Nach Angabe der beträchtlichsten Gegenstände um und auf Norderney, würde es überflüssig seyn, angeben zu wollen, wie hier am Bade die Zeit vergehe. Dafs es nicht an Unterhaltung fehlen könne, geht aus der ganzen Beschreibung der Insel und der getroffenen Einrichtungen hervor. Die Denkungsart der Gäste, nach ihren verschiedenen Anforderungen und festen, oft auch

vorübergehenden Gemüthsstimmungen, die Art und Weise an Gelegenheiten zur Ausbildung des Geistes und Beförderung der Natur und Menschenkenntnifs Theil zu nehmen, ist so verschiedenartig, dafs es nie gerathen seyn kann, jemandem den Weg weisen zu wollen, den er zu wandeln habe; dafs es dagegen am besten sey, jeden seinen eignen Gang gehen zu lassen, sey er auch nach der Meinung des Rathenden der verkehrte. Nur des Arztes Rath erfordert Befolgung, das übrige Benehmen ist gewöhnlich Nebensache und bildet sich nach den Umständen.

Da nun einmahl jeder Mensch seine eignen Ansichten hat und durch seine Brille am besten sehen zu können glaubt, so kann es vorzüglich an einem Badeorte, wo Kranke, empfindlich Gestimmte und Verschrobene mit Gesunden und Fröhlichen zusammen sind, nicht fehlen, dafs bei so verschiednem Anklange nicht auch bisweilen Mifstöne entstehen sollten, und so fehlt es auch bei unserm Seebade nicht immer an Leuten, die abgestorben den Freuden des Lebens, die Natur und alles was

ausser Ihnen ist, nach ihrer Stimmung oder Laune zu bilden begehren, ohne bedenken zu wollen, dafs es noch andre Menschen gebe, die eben keine Lust bei sich spüren, durch sie zu leiden und deren Beistand ihnen oft ganz unentbehrlich ist. Ich lasse jedem gern sein Steckenpferd, sagt Swift, nur mufs er nicht begehren, dafs ich es mit ihm reite!

Der herrschende Ton ist übrigens bei unserem Bade so wenig bestimmt anzugeben, wie bei jedem andern. Tausend kleine Umstände, die Absichten bei der Reise, die Denkungsart der Gäste, vorzüglich der in den ersten Tagen angekommenen, leiten und verändern ihn zu so mannichfaltigen Gestaltungen, als es Menschen von verschiedenen Meinungen, Talenten, Kenntnissen und gesellschaftlichen Anlagen gibt.

Wenn in einer so gemischten Gesellschaft, in der keine Nebenrücksichten die Unabhängigkeit des Einzelneu stören, einer den andern so behandelt, als er von ihm gegenseitig behandelt zu werden wünscht, wenn man den durch Krankheit und Widerwärtigkeit Verstimmten, den Blöden, durch Mit-

leid und Zutraulichkeit aufzurichten sucht, jedem seine Ansicht möglicht gern läfst, sich nicht durch jeden kleinen Anstofs gegen seine mehr begründeten oder vermeintlichen Ansprüche beleidigt glaubt, und sich weder aus affectirter Bescheidenheit noch aus albernem Stolze zurückzieht, und nur bemüht ist, nach allen Kräften beizutragen, dafs Jeder sich in diesen Zirkeln wohlbefinde und gern darin verweilen möge, dann herrscht ein guter Ton, den keine besondere Einrichtungen, ihn zu befördern, keine Vorschriften, sondern nur Kraft und Wille der einzelnen Theilnehmer leiten, erhalten und verbessern können; und sonach pflegen die Klagen des einen über das Benehmen des andern gegen ihn, sich mehr auf die Vorstellung als auf Wirklichkeit zu begründen.

Völlig frei und unabhängig lebt man auf unserm heitern freundlichen Inselchen. Sie scheint durch ihre vielen Eigenthümlichkeiten etwas besonders anziehendes zu haben; denn wer einmahl da gewesen, kömmt gern wieder; dies mag ihr Lobspruch seyn!

Ich

Ich habe zu Anfang dieser Schrift des Umstandes Erwähnung gethan, dafs unser Seebad in den erstern Zeiten bei einigen Kranken fast mehr Nutzen geleistet habe, als dies bei zunehmender äufsern Ausbildung der Anstalten und daher stärkerem Zufluſs der Fremden und Curgäste der Fall zu werden scheint. Hier bei Anführung des Aufenthalts auf der Insel, mufs ich mich näher über die Ursachen dieses anscheinenden Widerspruchs erklären.

Bei starken Affectionen des Nerven- und Gehirn-Systems, und vorzüglich ihren Aeusserungen durch Gemüthskrankheiten und der Fallsucht, ist Ruhe von Innen und Aufsen, ein unerläfsliches Bedingnifs, wenn der Kranke geheilt werden soll. Das rege Leben an einem Badeorte kann, wenn so viele Einflüsse vermieden werden sollen, die erwähnten Krankheiten leicht verschlimmern.

Sehr schwierig bleibt die Leitung der Lebensweise noch oft sogar für die Aerzte, und bei der besten Ueberlegung verfehlen sie öfters den Zeitpunct, da die Kranken ohne Nachtheil oder auch mit Vortheil

in die Zirkel rauschender Unterhaltungen eingeführt werden können. Begleiter, welchen die Zeit der einsamen Lebensweise zur Last ist und muntere Gäste, welche den tiefern Blick in die Verhältnisse solcher traurigen Kranken wegen fehlender Kenntnifs der Individualität, nicht zu werfen im Stande sind, rathen denselben in ruhigern Zeiträumen öfters, an den öffentlichen Unterhaltungen Theil zu nehmen, und die Kranken werden zusehends schlimmer.

Für dergleichen Gemüths- und schwere Nervenkranke ist es jederzeit am besten, sich zu Hause speisen zu lassen und Tanz, Musik und dergleichen Unterhaltungen, wenigstens in der ersten Zeit, zu vermeiden, auch ihre Quartiere nach Verhältnifs der Reizbarkeit ihres Geistes und Körpers auszusuchen.

Unsre warmen Bäder liegen durchaus ruhig und im Badehause ist die Einrichtung von der Art, dafs einer den andern nicht stören kann. Am Strande pflegt aber gewöhnlich ein starker Zusammenflufs von Badelustigen und Andern zu seyn, die sich mit diesen un-

terhalten. Die in Rede stehenden Curgäste thun deshalb am besten, eine Badekutsche nebst der Bedienung nach einer etwas mehr entlegenen Stelle zu schicken, oder falls sie die einmahl bestimmten Bade-Stellen vorziehen möchten, entweder gleich anfangs oder gegen das Ende der täglich gewöhnlichen Zeit, zu baden.

Ich habe so viele Erfahrungen über den Vortheil der angeführten, so wie auch über die grofsen Nachtheile der entgegengesetzten Benehmungsweise gesammelt, dafs ich mich sowohl bei uns, als in mehren stark besuchten Bädern völlig überzeugen konnte, dafs viele Curen durch solche anscheinende Nebensachen, völlig mifslingen müssen.

Eines Genusses kann ich nicht umhin noch zu erwähnen, an den Jedermann Theil nehmen kann, er sey so kränklich, so verstimmt, als er wolle. Er würkt auf alle Gemüther und hat bei uns noch nie andere, als

die heilsamsten Folgen gehabt, da er Ruhe und Trost den verstimmten Seelen verschafft.

Es ist der Genufs, den die einfach erhabene Natur hier am Strande in der höchsten Vollkommenheit ihren Verehrern bietet, ein Genufs, der selbst den Kalten erwärmt und den Trübsinn verscheucht. Es ist der Anblick des Aufgangs und Untergang der Sonne im Meere, in ihrer höchsten Majestät, und das starre Hinblicken in seine Fluthen. Wenn man hier, wo der Gesichts-Kreis nur allein durch die Kräfte des Auges beschränkt ist, wo kein Land mehr gegenüber liegt, die ganze Natur im Schlummer erblickt und nichts mehr sieht, als die nach ewigen Gesetzen fluthenden Wogen des Oceans, dann kann man sich Stundenlang im Anschauen dieser Gröfse verlieren; und hört man nichts mehr als das aus undenkbarer Ferne gleichmäfsig hertönende Brausen der Wogen, so ist einem, als gehöre man nicht mehr in diese Welt! Hier ist Alleinseyn die beste Gesellschaft! —

In süfsem Schrecken bebt die Sultans-
Tochter auf,
Indem zum erstenmal, vom Morgen ange-
strahlet,
Das Weltmeer gränzenlos sich in ihr
Auge malet.
Voll Wunders schweift in ungehemmtem
Lauf
Der ausgedehnte Blick auf diesen Was-
serhöhen;
Die Unermefslichkeit scheint vor ihm aufge-
than;
Doch, mitten in der Lust, kommt ihr
ein Schauder an
Im Unermefslichen sich selbst so klein zu
sehen.

(*Wieland's Oberon, sechster Gesang.*)

Die Reise von der Küste nach der Insel.

Zu den Eigenthümlichkeiten unsers See-
bades ist es allerdings zu rechnen, noch

dann von der Reise zu ihm reden zu müssen, wenn man nur noch 1¼ Meile davon entfernt ist, und doch ist dies der Fall. Man kann zwar von allen unsern Häfen und selbst von manchen Stellen der Seedeiche dahin segeln, aber nicht mit gleicher Bequemlichkeit und in gleichem Zeitraum, als dies beim Fährhause am Nordeich, eine gute halbe Stunde hinter der Stadt Norden, der Fall ist, wo während der Badezeit, täglich zu bestimmten Stunden und für bestimmte geringe Preise, besondere gut eingerichtete Schiffe bereit liegen.

Aufser der Badezeit bleibt es dem Zufalle überlassen, ob Schiffe vorhanden sind oder nicht.

Dann hat Norderney vor den übrigen friesischen Inseln den Vorzug, dafs man in einer Entfernung von ohngefähr anderthalb Stunden von dem erwähnten Fährhause, beim Hilgenryder Syhl, ohne ein Schiff zu besteigen, zu Fufs, zu Pferde und zu Wagen, ununterbrochen durch das Watt bis an die Häuser der Insel gelangen kann.

Diese Art zu reisen hat etwas durchaus Originelles und Frappantes, indem man nicht eigentlich sagen kann, man reise zu Lande.

Eine nähere Erläuterung, mit Rücksicht auf die vor dem Titel dieser Schrift befindlichen kleinen Charte, wird das Dargestellte versinnlichen. Dafs man von allen Gegenden, die mit der Nordsee in Verbindung stehen, nach der Insel segeln könne, versteht sich von selbst; und dafs das Anlanden ohne besondere Schwierigkeiten und mit den zur Küstenschifffahrt (*petit cabotage*) eingerichteten Schiffen auf der Rhede, noch weit bequemer geschehen könne, geht aus der topographischen Darstellung der Insel hervor. Mehre Gäste pflegen daher auch von den Niederlanden, der Elbe, Weser und Ems direct anzukommen, welches bei günstigen Winden allerdings die wohlfeilste und leichteste Art zu reisen ist. So hat man Beispiele, wo Badegäste nach Tische an Bord gingen und um 10 Uhr Abends auf der Weser, vor der Braake oder Elsfleth ankerten. Nach der niederländischen Festung Delfzyhl segelt man unter solchen Umständen in drei, nach der merk-

würdigen Felsen-Insel Helgoland in 6 — 7 Stunden, und noch ist es nicht lange, dafs ein beladenes Schiff von 80 Lasten, bei gutem Ostwinde, in 18 Stunden von Norderney auf der Themse ankam. Die Fahrt nach oder von unsern Inseln wird dadurch erleichtert und verkürzt, weil man hier sofort in See ist oder doch bei widrigen Winden laviren kann, indem die Häfen der Küste (mit Ausnahme der bessern Lage von Gretsyhl) beträchtlich lange Fahrwasser haben, denen bei gewöhnlicher Fluth, jene Vortheile fehlen.

Als im Februar 1795 das englische Armeecorps unter Lord Cathcart aus den Niederlanden in Ostfriesland rückte, war es des starken Winterfrostes wegen nicht möglich, Nachrichten nach England zu schaffen. Nur den Norderneyer Schiffern glückte es, den nachherigen Admiral Home Popham, von der Rhede der Insel aus, bald in See zu bringen. Und eben deshalb überzeugte man sich von dem Nutzen, hier eine Station für die Paquetböte anzulegen. Die damahls eben im Werke begriffenen Friedens-

Unterhandlungen zwischen Preufsen und Frankreich aber, verhinderten die Ausführung der Vorschläge, die hoffentlich noch einst zum Besten der Verbindung zwischen England und dem Königreiche Hannover, so wie auch mehrer Staaten, zur Ausführung kommen werden. Die seitdem angelegten Anstalten zum Seebade, würden das Unterbringen der Passagiere und ihre weitere Beförderung sehr erleichtern, zumahl da von der Stadt Norden an, sowohl gut eingerichtete Postwagen ununterbrochen bis nach Hannover und nach andern Richtungen fahren, als auch an den bedeutendsten Oertern hiesiger Provinz, Relais eingerichtet sind.

Wer mit den täglich abgehenden Fährschiffen nach Norderney reisen will, nimmt am besten den Weg über Norden, von wo man durch eine fruchtbare freundliche Gegend in einer guten halben Stunde bis an den hohen Deich zu fahren pflegt. Eine geraume Strecke diesseit desselben sieht man zwar die Wimpel der Fährschiffe, aber noch nichts von der See; steigt man aber

beim Fährhause hinauf, welches mittelst einer zum besten der Reisenden angelegten bequemen Treppe geschehen kann, so erblickt man plötzlich die See mit ihren Attributen, und Norderney hebt sich mit seinen hohen Dünen mahlerisch aus den grünen Wellen empor.

Im Fährhause findet man bis zur Abfahrt gutes Unterkommen und können Pferde und Wagen hier bleiben, wenn man sie nicht bis Norden oder weiterhin zurückgehen lassen will.

In Norden, einer hübschen reinlichen Stadt, dürfen die Gastwirthe Heun und Vofs, beide an dem grofsen, völlig einem Garten gleichenden Marktplatz wohnend, es mit der Bewirthung in jeder Mittelstadt aufnehmen und können die Reisenden von ihnen alle fernern Aufklärungen erhalten und wenn sie auf der Insel diese oder jene Bedürfnisse entbehren sollen, von der Höflichkeit ihrer Wirthe allen Beistand erwarten.

Bei vollem und halben Winde währt die Ueberfahrt vom Deich, hinter welchem

zur bequemen Einschiffung ein Damm angelegt ist, bis zur Rhede der Insel gewöhnlich eine bis anderthalb und selbst bei widrigen Winden, fast nie über drei Stunden, und sichern die fremden Gegenstände, welche das Auge beständig erblickt und die Unterhaltung der Gesellschaft, vollkommen gegen die Langeweile.

Das Fährgeld beträgt für die Person 8 ßK,
für Kinder unter 12 Jahren u. Domestiken 4 —
für einen grofsen Koffer über 25 Pfund . 2 —
für kleine Paquete u. d. gl. wird nichts bezahlt.

Man kann gewöhnlich auch ein Extra-Schiff haben, wofür 2 Rthlr. bezahlt werden. In diesem Falle kann man eine halbe bis ganze Stunde früher oder später absegeln.

Da das Wasser näher um die Insel mehr an Tiefe abnimmt, so können die Schiffe nicht so hoch auflegen, dafs man sofort aufs Trockne kömmt. Man wird deshalb, wenn noch 1½ bis 2 Fufs Wasser stehen, durch Fuhrwerke abgeholt und bis an die Häuser gebracht, welches etwa zehn Minuten währt und nach der eben vollendeten

Seefahrt einen besondern Eindruck erregt. Man fährt etwa zwei Minuten durch das allmählig niedriger werdende Wasser, da dann der eben abgelaufene Strand nur noch wie Wasser glänzt.

Da die Tiefe so unbeträchtlich und der deutlich bemerkte Boden durchaus eben ist, so kann nur die Einbildung sich dieso Anlandungs-Weise schreckhaft mahlen.

Die Insulaner beiderlei Geschlechts machen sich die Sache noch bequemer, indem sie mit entblöfsten Füfsen diese wenigen Schritte, ohne sich je zu erkälten, durchs Wasser spatziren. Sollte aber jemand sich dennoch fürchten, auf den im Wasser haltenden Wagen zu steigen, so ist der beste Rath, eine halbe Stunde zu warten, bis das Schiff wegen zugenommener Ebbe völlig vom Wasser befreit ist.

Auf dem dieser Schrift beigefügten Grundrifs, welcher ohngefähr den dritten Theil der Länge der Insel begreift, findet man die eben beschriebene Landung richtig dargestellt.

Für die Fahrt vom Bord bis an die Häuser, zahlt die Person 2 ggr., eben so viel für einen Koffer, und für kleine Sachen nichts.

Bei günstigem und mäfsigem Winde, hat man selten die Seekrankeit zu befürchten, welche in einem, leicht in Erbrechen übergehenden Ekel besteht. Schwerlich läfst es sich vorher bestimmen, ob jemand Anlage dazu habe oder nicht, indem oft die reizbarsten Frauenzimmer davon verschont bleiben, während die robustesten Männer daran leiden.

Sobald das Schiff Anker geworfen, kehrt bei denen, die daran gelitten, die Lebensfreude auf der Stelle zurück und nie bemerkt man irgend eine üble Folge für die Gesundheit nach diesem erlittenen Ungemach.

Am besten ist es, sich zu hüten, das Schwanken des Schiffs zu beobachten, oder auf einen Fleck zu sehen; dagegen lasse man die Augen auf alle vom Schiff entfernten Gegenständen umherirren, stehe meistentheils, bleibe auf dem Verdeck und halte, wenn man sich niederzulegen vorzieht, die Augen zu, esse und trinke wenig. Vorbeugungsmittel helfen nicht und bei denen, welche die Seebäder als Heilmittel zu gebrauchen vorhaben, würde ich es kaum wagen, diese bei einigen Statt findende

Unbehaglichkeit durch Arzeneyen zu unterdrücken, ohne zu befürchten, dafs die dadurch erregte Reaction, sich auf andre nicht so heilsame Art äufsern möchte.

Eine Zitronenscheibe in den Mund zu halten, habe ich jederzeit als sehr heilsam befunden.

Nirgends findet sich eine treffendere Schilderung der Seekrankheit, als die des Dr. Gillan, in Macartney's, Gesandtschafts-Reise nach China. Berlin 1798. 1ter Band und Berliner Taschen-Calender 1798. Seite 135.

Sollte aber jemand die kurze Seereise und die etwaige Seekrankheit zu sehr fürchten oder das Aus- und Einsteigen in die Schiffe und auf die an Bord derselben haltenden Wagen zu unbequem finden, so möchte dann die oben angegebene Art: vom Deiche nach der Insel zu reisen, nämlich zur Zeit der niedrigsten Ebbe, nahe bei einer kleinen Schleuse oder Syhl, der Hilgenryder-Syhl genannt, vorzuziehen seyn, an welcher Stelle ein beeidigter Mann oder Strandvoigt die Reisen-

den durch das Watt zu begleiten verpflichtet ist.

Obgleich nun die hohen Stellen durch Backen abgestochen sind, so ist doch Niemandem zu rathen, blofs auf die vorgebliche Kunde der Fuhrleute sich zu verlassen, indem die Ansichten des spiegelglatten Raumes zu täuschend sind.

Nahe vor dem Inselstrande zieht sich eine Balge völlig demselben entlang, welche beträchtlich tief ist und daher bei der Ebbe nicht trocken läuft. Am Ost-Ende der Insel aber, beinahe gerade gegen den Hilgenryder Syhl über, wird dieser Canal an einer eben nicht breiten Stelle von einer Sandplate unterbrochen, welche bei der Ebbe so wie das ganze Watt in dieser Gegend so abläuft, dafs bei östlichen Winden auf der ganzen Fahrt fast gar keins und bei andern etwa einige Zoll klares Wasser stehen zu bleiben pflegt, durch welches der dichte weifse Boden deutlich zu sehen ist. Die auf dem Kärtchen vor dem Titelblatte bemerkten Puncte, zeigen die Beschaffenheit des Watts zur Zeit der vollen Ebbe an, die weifsen nicht punctir-

ten aber die Balgen, deren Tiefe kein Abebben gestattet.

Vom Deich oder dem erwähnten Syhl ab, wird die Fahrt den Pferden etwa zehn Minuten lang beschwerlich, indem nahe an den Küsten, zur grofsen Wohlfahrt der Provinz, Aufschliecken des künftigen Eindeichungen befördernden fruchtbaren Seeschlammes an sehr vielen Gegenden und so auch hier, Statt findet. Ueber diese Umwandlungen des Seeufers findet man belehrende Bemerkungen von den verstorbenen Doctoren Weifs zu Leer und Seezen zu Jever, in den Abhandlungen der naturforschenden Gesellschaft in Berlin, so wie auch in der Topographie von Ostfriesland des ebenfalls verstorbenen hiesigen Cammerraths Freese, Aurich 1796. 1r Bd. und wird das Andenken des letztern dadurch geehrt, dafs Herr G. R. v. Wiebeking, im zweiten Bande seiner grofsen Wasserbau-Beschreibung S. 365, die Hypothese desselben über die Entstehung der See-Anwächse, ganz angenommen hat. Liebhaber der Geologie werden bei dieser Fahrt nach der Insel, so wie an mehren Stellen des Inselstrandes selbst, den stufenweisen

Wech-

Wechsel der Salzpflanzen mit den Gewächsen bemerken, die dem festen Lande eigen sind, und die trefflichen neuern Schriften über die Urwelt, können hier manche Berichtigung erhalten, deren Aufstellung dem Zwecke dieser kleinen Schrift entgegen laufen würde.

So wie die Ueberfahrt zu Schiffe gerade dann vor sich geht, wenn es volle oder höchste Fluth ist, indem die Strömung derselben, mit dem Sinken des Wassers nach See, der Fahrt sehr zu Hülfe kommt, und der hohe Wasserstand das Einschiffen leicht macht, so findet der völlig entgegengesetzte Zeitraum beim Reisen über das Watt seine Anwendung. Man fährt oder reitet nämlich dann von dem Hilgenryder Syhl ab, wenn die Ebbe bald zu Ende geht und bemerkt dann bei gewöhnlicher Witterung den Anfang der neuen Fluth bei der Erreichung des Inselstrandes. Wenn also die Fährschiffe abgesegelt sind, fährt man 4 höchstens 5 Stunden nachher zu Wagen ab.

Mit gutem nicht schwer bepackten Fuhrwerke fährt man in einer Stunde bis an das Ost-Ende der Insel, und in eben dieser Zeit theils am dichten Strande derselben, theils über die ausgedehnte Wiese, unter beständig reizender Aussicht bis zum freundlichen Dorfe.

Gewöhnlich pflegt der Begleiter nur bis zum Anfang der Insel mitzugehen, um dann noch, ehe die Fluth beträchtlich wird, wieder durchs Watt zu kommen, wenn aber die Reisenden ihre eigne Equipage bei sich haben, oder Fuhrleute, welche die Reise zum ersten Male machen, so ist es der abweichenden Fahrgleisen wegen vorzuziehen, jenen weiter mitzunehmen. Mit Recht läfst sich bei dieser Reise über das Watt, welche der anrückenden Fluth wegen in einem bestimmten Zeitraum geendigt seyn mufs, die Frage aufwerfen, wie es anzufangen sey, wenn an Pferd oder Wagen ein Unfall eintreten möchte? Hier ist Folgendes zu bemerken:

Wer bei der Abfahrt alles in gutem Stande findet, hat nicht leicht dergleichen Hindernisse zu befürchten, da der Boden

durchaus eben ist und kein Gegenstand angetroffen wird, der jene erregen könnte. Man sieht nichts als etwa Plattfische, welche die Fluth zurückgelassen, verschiedene Muscheln und vor Anker liegende Schiffe, welche mit nächster Fluth flott zu werden hoffen und die man, kaum angelangt bei den Häusern, mit vollen Segeln vorbeieilen sieht.

Man hat, obgleich sehr seltene Beispiele, dafs Schaden am Wagen entstand; in solchem Falle müfste man denn freilich, wie die Insulaner der Kürze wegen immer zu thun pflegen, mit aller Gemächlichkeit vor oder rükwärts spazieren. Auf der Insel oder an der Küste können solche kleine Unfälle sehr wohl beobachtet werden und man erhält Beistand.

Kutscher, Geleitsmann und Reisende sind in einem solchen seltnen Falle im Stande, den leblosen Inhalt des Fuhrwerkes wegzutragen, und Letzteres wird defshalb noch nicht von der ersten Fluth weggeschwemmt. Sollte aber diese ungewöhnliche Reise-Methode dennoch abschrecken, welches bei etwaigen Hindernissen der Füfse sehr wohl zu verzeihen ist, so mufs man in Gesellschaft

mehrer fahren, oder einen zweiten VVagen mitnehmen.

Um die Reisenden gegen den Fall der Ueberforderung des Strandvoigtes zu schüzzen, ist diesem folgende Taxe gesetzt:

für die Begleitung eines VVagens	12 Ggr.
— — — — zweier VVagen	16 -
— — — — mehrer zugleich über das VVatt fahrender VVagen, von jedem	6 -

für die Begleitung Reisender zu Pferde, Zweidrittel obiger Ansätze.

Mehre Reisende, die Equipage oder Reitpferde auf der Insel halten wollen, lassen diese zwar durchs VVatt gehen, sich aber selbst mit den gewöhnlichen Fährschiffen hin und herschaffen. In solchem Falle ist es am zweckmäfsigsten, sich zuvor nach dem Fährhause bringen zu lassen; da denn hinreichende Zeit vorhanden bleibt, den Fuhrmann gegen die Ebbezeit nach dem Hilgenryder Syhl zu schicken, bei trockenen VVegen eine Fahrt von höchstens anderthalb Stunden. Im Allgemeinen wird aber die Ueberfahrt zu VVasser mit den Fährschiffen, der über den Hilgenryder Syhl vorgezogen. —

Die Zeit, wann nach der täglich ein- oder zweimahl eintretenden Fluth die Fährschiffe abgehen müssen, wird zwar gegen die Badezeit öffentlich bekannt gemacht, da aber diese von den Insulanern berechnete Zeit selten genau genug eintrifft, so dafs man leicht zu spät kommen kann, so habe ich unsern gelehrten Herrn Professor J. Oltmanns ersucht, mir eine auf richtige astronomische Grundsätze beruhende Berechnung ausarbeiten zu wollen und zwar in der Art, dafs sie für mehr als die nächst bevorstehende Badezeit dienen könne. Er hat sich die Mühe gegeben, die Berechnung soweit im Voraus zu liefern, als dies nach den Einwürkungen des Mondes geschehen konnte und sie demnach auf die Monate unsrer Badezeit für die Jahre 1822, 23 und 24 ausgearbeitet. In grofser Ferne lassen sich hiernach die Stunden angeben, an welchen täglich ein- oder zweimahl die Fährschiffe abgehen.

Gebrauch der Fluth-Tafel für die Jahre 1822. 23. 24. für die Reise vom Ostfriesischen Strande zur Seebade-Anstalt auf Norderney.

Zweimahl des Tages steigt das Meer ge-

gen die Küsten an und zweimahl in eben dem Zeitraume sinkt es wieder zurück. Die periodische Bewegung der Gewässer ist unter dem Nahmen von Ebbe und Fluth bekannt. Zwischen beiden verfliefsen ungefähr sechs Stunden. Der Augenblick des höchsten Wasserstandes ist der Anfang der Ebbe und der Moment des niedrigsten Standes der Anfang einer neuen Fluth. Beide Momente verspäten sich von einem Tage zum andern um beiläufig 50 Minuten, und hiedurch läfst sich die Ebbe- oder Fluthzeit, mithin der Wasserstand im Voraus berechnen, wenn man eine oder die andere nur für eine gewisse Zeit und für einen bestimmten Ort an der Küste kennt.

So weifs man z. B. aus Erfahrung, dafs am Norddeiche, wo das Fährschiff nach der Insel Norderney absegelt, der Moment des höchsten Wasserstandes zur Zeit des Neu- und Vollmondes um elf Uhr eintritt, nach der vorerwähnten Regel, des folgenden Tages um etwa 11 Uhr funfzig Minuten und so mit jedem Tage etwa 3/4 Stunde später statt haben wird. Die Zeit des neuen und vollen Lichts zeigt der Kalender an.

Da aber die Fluthen selbst hauptsächlich von den Anziehungskräften des Mondes abhängen, dessen Lauf sehr unregelmäfsig ist, und der höchste oder niedrigste Wasserstand sich nach dem jedesmahligen Durchgang des Mondes durch den Mittagskreis richtet, der sich von 40 bis zu 62 Minuten täglich verändern kann; so würde die mittlere Verspätung von 50 Minuten die würckliche Zeit der Fluth nicht genau genug darstellen können, vorzüglich dann, wenn diese mehre Tage von dem Neu- und Vollmonde entfernt liegt und ist daher in den Tafeln für die Jahre 1822 bis 1824 auf diese ungleiche Monds-Bewegung Rücksicht genommen worden.

Ich sage absichtlich: auf die ungleiche Mondsbewegung; denn auch Richtung oder Stärke des Windes und andere Localitäten können diese Fluthzeiten um mehr als eine halbe Stunde, entweder verfrühen oder verspäten; und da diese sich bei dem Zustande unsrer Meteorologie, im Voraus nicht in Rechnung bringen lassen, so thun die Badegäste wohl daran, sich lieber ein Stündchen früher, als die angezeichneten Mo-

mente es erheischen, beim Fährhause einzufinden. Denn gerade mit der höchsten Fluth stöfst der Fährschiffer vom Lande ab, damit die zurückkehrenden Wellen ihn um so leichter zum Inselstrande tragen: und diese Zeit der Abreise ist in den Tafeln nach wahrer Zeit am Norddeiche bemerkt worden. Freilich kann man die Reise vom Seedeich nach Norderney auch zu Wagen über das Watt unternehmen. Vom Hilgenryder Syhl läuft nämlich eine Sandplatte bis zum Strande der Insel hin, welche zur Zeit der Ebbe fast ganz trocken ist. Unter Leitung des Strandvoigts, als Führers, wird zwar diese Tour völlig für gefahrlos gehalten, allein die Zeit, wo man sich defshalb an besagter Stelle einfinden mufs, hängt zunächst von dem Eintritt der Ebbe ab, der, temporeller Winde halber, an Ort und Stelle besser beobachtet und abgewartet, als im Voraus auf Stunden und Minuten berechnet werden kann und mufs. Im Allgemeinen aber gilt die Regel, dafs man sich 4 bis 5 Stunden später, als das Fährschiff vom Norddeich absegelt, am Hilgenryder Syhl einfinde, um die Reise übers Watt zu beginnen.

Es

Est ist möglich, dafs die Krümmungen um die Ryhden (Vertiefungen im Watt) darum sich von Zeit zu Zeit verlegen, weil Sturm und Wellenschlag den Meeresgrund aufwühlen, wie dieses mit der Reise übers Watt nach der Jeverischen Insel Wangeroog eben in diesen Tagen der Fall geworden ist, indem man vorhin an einer gewissen Stelle zu Fufse dahin gelangen konnte, welche durch die starken Stürme jetziger Zeit ungangbar geworden seyn soll.

Uebrigens sorgt man auch dafür, dafs die gefährlichen Stellen durch Baaken bezeichnet werden; und in den Bademonaten ist eben kein Nebel zu befürchten, der die Spur mifsleiten könnte.

Zweckdienlich wäre es, für die Reguli-rung der Norder Thurm-Uhr (wenn sie solcher bedürfte) zu sorgen; die Badegäste hätten, wenn sie nämlich ihre Uhren darnach stellten, dann wenigstens mit einer Schwierigkeit weniger zu kämpfen.

Fluth-Tafel,

worin die Zeit der höchsten Fluth am Norddeich und die gleichzeitig erfolgende Abfahrt des Fährschiffes von dort nach Norderney für die Jahre 1822, 1823 und 1824 — nach der wahren Zeit am Norddeiche — ersichtlich ist:

A. Für das Jahr 1822.

Monats-Tage	Julius		Augustus	
	Höchste Fluth	Mond-Wechsel	Höchste Fluth	Mond-Wechsel
	Uhr		Uhr	
1	$8\frac{1}{2}$. V. M.		$9\frac{3}{4}$ V. M.	
2	$9\frac{1}{4}$. V. M.		$10\frac{1}{2}$. V. M.	
3	$10\frac{1}{4}$. V. M.		$11\frac{1}{4}$. V. M.	Vollmond
4	11. V. M.	Vollmond.	$12\frac{1}{4}$. Mitt.	
5	$11\frac{3}{4}$. V. M.		1. N. M.	
6	$12\frac{3}{4}$. Mitt.		$1\frac{1}{4}$. N. M.	
7	$1\frac{1}{2}$. N. M.		$2\frac{1}{4}$. N. M.	
8	$2\frac{1}{4}$. N. M.		3. N. M.	
9	3. N. M.		4. N. M.	
10	$3\frac{3}{4}$. N. M.		5. N. M.	Letztes Viertel
11	$4\frac{1}{2}$. N. M.	Letztes Viertel.	$5\frac{3}{4}$. N. M.	
12	$5\frac{1}{4}$. N. M.		$6\frac{3}{4}$. V. M.	
13	$6\frac{1}{4}$. N. M.		$7\frac{3}{4}$. V. M.	
14	7. V. M.		$8\frac{3}{4}$. V. M.	
15	$7\frac{3}{4}$. V. M.		$9\frac{3}{4}$. V. M.	
16	$8\frac{3}{4}$. V. M.		$10\frac{1}{2}$. V. M.	Neumond.
17	$9\frac{3}{4}$. V. M.		$11\frac{1}{4}$. V. M.	
18	$10\frac{3}{4}$. V. M.	Neumond.	$12\frac{1}{4}$. Mitt.	
19	$11\frac{3}{4}$. V. M.		$1\frac{1}{2}$. N. M.	
20	$12\frac{3}{4}$. Mitt.		2. N. M.	
21	$1\frac{1}{2}$. N. M.		$2\frac{1}{4}$. N. M.	
22	$2\frac{1}{4}$. N. M.		3. N. M.	
23	3. N. M.		$3\frac{3}{4}$. N. M.	
24	$3\frac{3}{4}$. N. M.		$4\frac{1}{4}$. N. M.	Erstes Viertel.
25	$4\frac{1}{2}$. N. M.	Erstes Viertel.	$5\frac{1}{4}$. N. M.	
26	$5\frac{1}{4}$. N. M.		6 V. M.	
27	$5\frac{3}{4}$. N. M.		$6\frac{3}{4}$. V. M.	
28	$6\frac{1}{4}$. N. M.		$7\frac{1}{4}$. V. M.	
29	7. V. M.		$8\frac{1}{4}$. V. M.	
30	$7\frac{3}{4}$. V. M.		$9\frac{1}{4}$. V. M.	
31	$8\frac{3}{4}$. V. M.		10. V. M.	

B. Für das Jahr 1823.

Monats-Tage.	Julius		Augustus	
	Höchste Fluth	Mond-Wechsel	Höchste Fluth	Mond-Wechsel
	Uhr		Uhr	
1	$4\frac{3}{4}$. N. M.	Letztes Viertel.	6. N. M.	
2	$5\frac{1}{2}$. N. M.		$6\frac{3}{4}$. V. M.	
3	6. N. M.		$7\frac{3}{4}$. V. M.	
4	7. V. M.		$8\frac{3}{4}$. V. M.	
5	8. V. M.		$9\frac{3}{4}$. V M.	
6	9. V. M.		$10\frac{3}{4}$. V. M.	Neumond.
7	10. V. M.		$11\frac{3}{4}$. V. M.	
8	11. V. M.	Neumond.	$12\frac{1}{2}$. Mitt.	
9	$12\frac{1}{4}$. Mitt.		$1\frac{1}{2}$. N. M.	
10	$1\frac{1}{4}$. N. M.		$2\frac{1}{4}$. N. M.	
11	2. N. M.		3. N. M.	
12	$2\frac{3}{4}$. N. M.		$3\frac{3}{4}$. N. M.	
13	$3\frac{1}{2}$. N. M.		$4\frac{1}{2}$. N. M.	Erstes Viertel
14	$4\frac{1}{4}$. N. M.		$5\frac{1}{4}$. N. M.	
15	5. N. M.	Erstes Viertel.	6. N. M.	
16	$5\frac{3}{4}$. N. M.		$6\frac{3}{4}$. V. M.	
17	$6\frac{1}{4}$. N. M.		$7\frac{1}{2}$. V. M.	
18	$7\frac{1}{4}$. V. M.		$8\frac{1}{4}$. V. M.	
19	8. V. M.		9. V. M.	
20	$8\frac{3}{4}$. V. M.		10. V. M.	
21	$9\frac{1}{2}$. V. M.		$10\frac{3}{4}$. V. M	Vollmond.
22	$10\frac{1}{2}$. V. M.		$11\frac{1}{2}$. V. M.	
23	$11\frac{1}{4}$. V. M.	Vollmond.	$12\frac{1}{4}$. Mitt.	
24	12. Mitts.		1. N. M.	
25	$12\frac{3}{4}$. Mitt.		$1\frac{1}{2}$. N. M.	
26	$1\frac{1}{2}$. N. M.		$2\frac{1}{4}$. N. M.	
27	2. N. M.		3. N. M.	
28	$2\frac{3}{4}$. N. M.		$3\frac{3}{4}$. N. M.	
29	$3\frac{1}{2}$. N. M.		$4\frac{3}{4}$. N. M.	Letztes Viertel.
30	4. N. M.	Letztes Viertel.	6. V. M.	
31	5. N. M.		$6\frac{3}{4}$. V. M.	

C. Für das Jahr 1824.

Monats-Tage.	Julius		Augustus	
	Höchste Fluth.	Mond-Wechsel	Höchste Fluth	Mond-Wechsel
	Uhr		Uhr	
1	$3\frac{1}{4}$. N. M.		4. N. M.	Erstes Viertel.
2	4. N. M.		5. N. M.	
3	$4\frac{3}{4}$. N. M.	Letztes Viertel.	6. N. M.	
4	$5\frac{1}{2}$. N. M.		$6\frac{1}{2}$. V. M.	
5	$6\frac{1}{2}$. N. M.		$7\frac{1}{4}$. V. M.	
6	$6\frac{3}{4}$. V. M.		8. V. M.	
7	$7\frac{3}{4}$. V. M.		9. V. M.	
8	$8\frac{3}{4}$. V. M.		$9\frac{3}{4}$. V. M.	
9	$9\frac{1}{2}$. V. M.		$10\frac{1}{2}$. V. M.	Neumond.
10	$10\frac{1}{4}$. V. M.		$11\frac{1}{4}$. V. M.	
11	11. V. M.	Vollmond.	12. Mitt.	
12	$11\frac{3}{4}$. V. M.		$12\frac{3}{4}$. N. M.	
13	$12\frac{1}{2}$. Mitt.		$1\frac{1}{4}$. N. M.	
14	$1\frac{1}{4}$. N. M.		2. N. M.	
15	2. N. M.		$2\frac{3}{4}$. N. M.	
16	$2\frac{1}{2}$. N. M.		$3\frac{1}{2}$. N. M.	
17	$3\frac{1}{4}$. N. M.		$4\frac{1}{2}$. N. M.	Letztes Viertel.
18	4. N. M.		5. N. M.	
19	$4\frac{3}{4}$. N. M.	Erstes Viertel.	6. N. M.	
20	$5\frac{3}{4}$. N. M.		$6\frac{3}{4}$. V. M.	
21	$6\frac{1}{4}$. N. M.		$7\frac{3}{4}$. V. M.	
22	7. V. M.		$8\frac{3}{4}$. V. M.	
23	8. V. M.		$9\frac{3}{4}$. V. M.	
24	9. V. M.		$10\frac{1}{2}$. V. M.	Neumond.
25	10. V. M.		$11\frac{1}{2}$. V. M.	
26	11. V. M.	Neumond.	$12\frac{1}{4}$. N. M.	
27	12. Mitt.		$1\frac{1}{4}$. N. M.	
28	$12\frac{3}{4}$. N. M.		2. N. M.	
29	$1\frac{3}{4}$. N. M.		3. N. M.	
30	$2\frac{1}{2}$. N. M.		$3\frac{3}{4}$. N. M.	
31	$3\frac{1}{4}$. N. M.		$4\frac{1}{4}$. N. M.	Letztes Viertel.

Nota. Die Buchstaben V. M. und N. M. bedeuten: „Vormittag“ und „Nachmittag.“

So steht denn unsre Seebade-Anstalt im kräftigsten Jünglingsalter da. Sie würde sich noch eher völlig gehoben haben, wenn nicht die traurigen Ereignisse des Krieges auch auf sie nachtheilig gewürkt hätten. Seit dem Jahre 1799, als von dem sich ihr öffentlicher Character datirt, bis zum Sommer 1806, wurde beständig an Verbesserung der Insel und den Anstalten gearbeitet und die Zahl der Besuchenden nahm von Jahr zu Jahr zu; nun aber traf auch sie in ihrer aufblühenden Jugend das schwere Schicksal des Krieges und leicht hätte die ganze Anstalt untergehen können, wenn nicht der holde Genius des Friedens sich auch dieses Inselchens erbarmt und die auf ihr errichteten Anstalten mit neuer Hoffnung belebt hätte. — Mit dem Jahre 1814 wurde die Seebade-Anstalt, deren Gebäude zu Casernen benutzt waren, wieder hergestellt und sofort war der Zufluſs der Curgäste und anderer Besuchenden wieder so stark wie vor der Unterbrechung und nahm nun, da unsre neue Landes-Regierung der Anstalt sehr bedeutend unter die Arme griff, von Jahr zu Jahr merklich zu. Vorzüglich war seit dem Jahre 1816 die Anzahl der wegen des trefflichen Seebades aus entfernteren Gegenden eingetroffenen eigentlichen Curgäste bemerkbar, wie solches aus den Badelisten hervorgeht, welche

jährlich sowohl hier als mit den Hannoverschen Anzeigen gedruckt werden.

An kalten und warmen Bädern wurden, seit der Erneuerung der Anstalt nach dem Kriege, genommen, die Douche und das Regenbad ungerechnet,

1814	Summa	900	worunter	163	warme	
1815	—	1136	—	178	—	
1816	—	1700	—	225	—	
1817	—	2521	—	271	—	
1818	—	4677	—	382	—	
1819	—	5632	—	400	—	
1820	—	6557	—	628	—	
1821	—	5550	—	700	—	

Die warmen Seebäder werden gewöhnlich nur zur Einleitung gebraucht, indem, wo es nur irgend angehen kann, die Bäder in See vorgezogen werden.

Im letztern Jahre war die Zahl der Gäste defshalb geringer gegen das vorige, weil eben in der Badezeit die obgleich später erfolgte Ankunft unsers höchstverehrten Monarchen in seine deutschen Staaten, erwartet wurde, wefshalb mehre bereits bestellte Quartiere wieder aufgesagt werden mufsten, auch viele, die sonst unsre Insel besucht haben würden, des errichteten Lagers bei Hannover oder Amts- und anderer Verhältnisse wegen, die Reise nach der Insel nicht unternehmen konnten.

Aus der in dieser Schrift versuchten Beschreibung der Insel und der Anstalten, welche zum Besten ihrer Seebäder bis jetzt getroffen sind und nach den Bedürfnissen mit jedem Jahre zunehmen werden, leuchten die Vortheile, welche unser Seebad gewährt, und die etwaigen Mängel desselben jedem Unbefangenen ein; und werden Aerzte und Kranke weder einer mehr weitläuftigen Darstellung, noch einer Reihe besonderer Krankheits-Fälle bedürfen, um jenes der Individualität angemessen beurtheilen zu können, oder andere Bäder vorzuziehen. Wenn man Seebäder gebrauchen will, so darf ich, ohne unsrer Anstalt auf Kosten der Wahrheit einen Ruf erzwingen zu wollen, den ihr Zeit und Erfahrung bereits hinreichend erworben haben, mit dem Herrn Professor Schütz aus Halle solche dreist vor andern empfehlen. Dieser Gelehrte sagt davon bei Gelegenheit einer mit seiner durch ihr Künstler-Talent berühmten Gattin gemachten Reise: „soviel kann ich aus eigner Erfahrung versichern, dafs unter allen Seebädern die ich sonst besucht habe, keines in dem Grade Nervenstärkend und den ganzen Organismus des menschlichen Körpers so wahrhaft neu belebend, auf mich eingewürkt hat, als eben das zu Norderney, was schon aus dem soviel schwerern specifischen Gehalte, den das Nordseewasser vor dem Ostseewasser voraus hat, erklärbar wird *), und überdem

---

*) Ich möchte nicht absolut behaupten, dafs hierin unserm Nordseebade ein so grofser Vorzug gegen die Bäder an der Ostsee einzuräumen seyn sollte und mufs gestehen, dafs mir die Fälle nicht sehr häufig vorgekommen sind,

entbehrt man bekanntlich in der Ostsee auch ganz das interessante Schauspiel der Ebbe und Fluth, daher es wohl keinem Zweifel unterworfen seyn kann, dafs das Seebad von Norderney, für Kranke dem von Doberan und andern weit vorzuziehen ist.“ (S. Zeitung für die elegante Welt. 1817. No. 29.)

Es scheint sonach billig erwartet werden zu dürfen, dafs unsre Anstalt sich noch fernerhin heben und zum Besten der Menschheit lange erhalten werde. Nur unvorhergesehene Zufälle in der physischen Welt und die veränderliche Ansicht der Menschen, werden endlich auch diese Institution erreichen; dies liegt in der Ordnung aller Dinge, denn jeder Tag will seinen Abend haben!

---

wo eben das Uebergewicht der constitutiven Theile, zum Besten der Curgäste besonders in Anspruch genommen werden müsse, als zu welchem letztern Fall wohl vorzüglich Hautkrankheiten zu rechnen sind. Wenn unsrer Anstalt Vorzüge zugestanden werden sollten, so sind sie aufserdem in der ganzen Eigenthümlichkeit des Clima's und darin zu finden, dafs sie nicht an der Küste der Nordsee, sondern auf einer kleinen Insel in derselben angelegt ist. Ueber diese Vortheile, welche die Ebbe und Fluth der Nordsee in dieser Hinsicht gewährt, habe ich mich in dieser Schrift hinlänglich erklärt. der Verfasser.

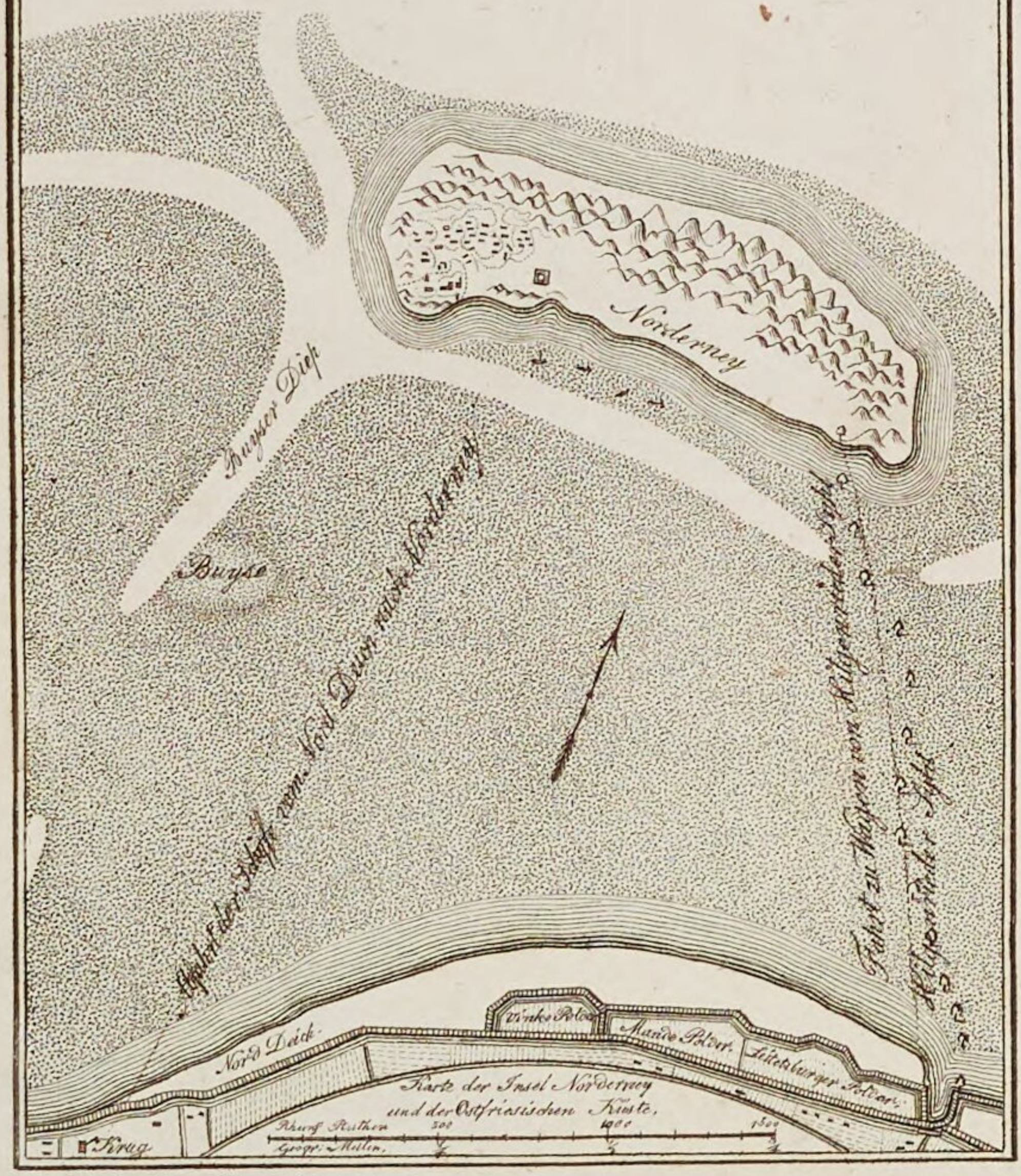
Druckfehler.

Seite 9. Zeile 14. von oben, statt Salz lies Seewasser. Seite 9. Z. 15. v. o., st. Salzchrystallisation l. Salzcrystallisation. S. 11. Z. 8. von unten, st. spielt l. spült. S. 13. Z. 15. v. o., st. ihren l. bei ihren. S. 43. Z. 9. v. u., st. Die stärkere l. Der stärkeren. S. 57. Z. 15. v. o., st. Grasarten l. Gafsarten.

Staats-
Bibliothek
Bamberg

Die Insel Norderney.

Die Nord=See.


Norderney
Burgser Diep
Buyse
Tief der Schlaft zwischen Nord Dorum und Norderney
Fahrt zu Wasser
Nord Deich
Winks Polder
Mande Polder
Tettenburger Polder
Karte der Insel Norderney
und der Ostfriesischen Küste.
Rhein Ruthen
500
1000
1500
Georgs Muhlen
Krug

Bade-Kutschen der See-Badeanstalt auf der Insel Norderney.

BSB Bayerische StaatsBibliothek
MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Halem, Friedrich Wilhelm <<von>>,

Die Insel Norderney und ihr Seebad nach dem gegenwärtigen Standpuncte : Mit drei Kupfern

Hannover 1822

Bamberg, Staatsbibliothek -- Baln.o.324
urn:nbn:de:bvb:12-bsb11425260-0